Athletics[1] is an ancient sporting **activity**[2]. It was part of the **original**[3] **Greek**[4] **Olympics**[5], as well as the modern Olympic Games.

الألعاب الرياضية[١] هي **فعالية**[٢] رياضية قديمة . كانت جزءاً من الألعاب **الأولمبية**[٥] **اليونانية**[٤] **الأصلية**[٣]، كما الألعاب الأولمبية الحديثة.

FACTFILE[6] ATHLETICS

ملف حقائق[٦] عن الألعاب الرياضية

Running

Sprinting[7] is running very fast over a short **distance**[8]. In long distance running you run a long way. The fastest **athletes**[9] can run 100 metres in about 10 seconds.

الجري

العدو[٧] هو الجري بسرعة جداً **لمسافة**[٨] قصيرة. في الجري لمسافات طويلة تركض طريقاً طويلة. يمكن لأسرع **الرياضيين**[٩] أن يركضوا ١٠٠ متر في حوالي ١٠ ثوانٍ.

Top tip[10] Run on the **balls**[11] of your feet and move your arms.

تلميح[١٠] اركض على **أكعاب**[١١] قدميك وحرك ذراعيك.

Jumping[12]

There are **several**[13] different jumping activities. These **include**[14] high jump and long jump. Athletes can jump about 2.5 metres high and a distance of 9 metres.

الوثب[١٢]

يوجد فعاليات وثب مختلفة **متعددة**[١٣]. **تتضمن**[١٤] هذه الفعاليات الوثب العالي والوثب الطويل. يمكن للرياضيين أن يقفزوا ٢،٥ متراً للأعلى و لمسافة تسعة أمتار (طولاً).

Top tip When you jump, **bend**[15] your knees[16] and swing[17] your arms.

تلميح عندما تقفز، **اثني**[١٥] **ركبتيك**[١٦] **وأرجح**[١٧] ذراعيك.

Throwing[18]

The **main**[19] throwing sports are **discus**[20], **shot-put**[21] and **javelin**[22]. Athletes throw them very fast and a long way. **The world record**[23] for javelin is 98.48 metres.

الرمي[١٨]

إن رياضات الرمي **الرئيسية**[١٩] هي **رمي القرص**[٢٠]، **الكرة الحديدية**[٢١] و**الرمح**[٢٢]. يمكن للرياضيين أن يرموهم بسرعة كبيرة ولمسافة طويلة. **الرقم المسجل عالمياً**[٢٣] لرمي الرمح هو ٩٨،٤٨ متراً.

Top tip Use **soft**[24] equipment[25] to practise[26] because it **prevents**[27] **injury**[28] to your **muscles**[29].

تلميح استخدم **معدات**[٢٥] **لينة**[٢٤] **للتمرين**[٢٦] لأنها **تمنع**[٢٧] **الإصابة**[٢٨] عن **عضلاتك**[٢٩].

Links[30] went to a school in Damascus to meet some students on the sports field.

ذهب **موقع لينكس (روابط)**[٣٠] إلى مدرسة في دمشق ليقابل بعض الطلاب في حقل الرياضة.

I love athletics because I enjoy the **variety**[31]. But jumping is my favourite. I go to the athletics **club**[32] **once a week**[33]. Today I'm doing long jump. I'm learning to take shorter **steps**[34] just before I jump. That way I can jump

أعشق الألعاب الرياضية لأنني استمتع **بالتنويع**[٣١]. لكن القفز هو المفضل لدي. أذهب إلى **نادي**[٣٢] الألعاب الرياضية **مرة أسبوعياً**[٣٣]. اليوم أنا أمارس الوثب الطويل. أنا أتعلم أن أخطو **خطوات**[٣٤] قصيرة قبل أن أقفز. بتلك الطريقة استطيع القفز **أبعد**[٣٥].

further[35]. *Samer*	سامر
I go running two or three times a week. It gives you lots of **energy**[36]. I'm not sprinting today, I'm doing long distance running. I'm running round the sports **field**[37] as many times as I can! *Ruba*	أذهب للجري مرتين أو ثلاثة أسبوعياً. فهو يعطيك الكثير من **الطاقة**[٣٦]. أنا لا أمارس العدو السريع اليوم، بل أقوم بالجري لمسافات طويلة. أنا أركض حول **حقل**[٣٧] الرياضة بعدد المرات التي أستطيع! ربا
My best sports are javelin, shot-put and discus – I practise them twice a week. My favourite is javelin. Today I'm **training**[38] with a **specialist**[39] **trainer**[40]. It's **really**[41] **exciting**[42] because he's an Olympic athlete! *Hassan*	رياضاتي المفضلة هي رمي الرمح، رمي الكرة الحديدية والقرص- أتمرن عليهم مرتين أسبوعياً. المفضلة لدي هي رمي الرمح. اليوم، أنا **أتدرب**[٣٨] مع **مدرب**[٤٠] **مختص**[٣٩]. إنه **حقاً**[٤١] لأمر **مثير**[٤٢] لأنه رياضي أولمبي! حسان

Sporting life

حياة رياضية

Exercise 1, page 7, Students' Book.

		Activity		
Group	1- throwing things	discus	shot-put	
	2- moving on ice or snow	snowboarding	skiing	ice-skating
	3- running	sprinting	marathon	jogging
	4- jumping	high jump	long jump	
	5- moving on wheels	cycling	roller skating	

Exercise 3, page 7, Students' Book.

1- What are you doing if you:		2- What do these numbers refer to?		3- What sport is this advice for?	
a jump very high?	high jump	**a** 98.48	world record for javelin	**a** Use soft equipment.	throwing
b throw things a long way?	discus / shot-put / javelin	**b** 2.5	high jump	**b** Bend your knees.	jumping
c run very fast?	sprinting	**c** 9	long jump	**c** Move your arms.	running

تمارين صحية(١)
Healthy[1] exercise

Keeping fit[2]

When you are fit, you are healthier. You can study better and do daily **tasks**[3] better. It doesn't have to be difficult to keep fit. Walking is easy and doesn't **need**[4] any special equipment. Even playing a **friendly**[6] game of football helps you to keep fit. Try to take the **stairs**[7] rather than the **lift**[8], too!

There are three main **types**[9] of exercise – **aerobic**[10], **resistance**[11] and **stretching**[12]. Aerobic exercise is when you make your **heart**[13] and **lungs**[14] work hard. Examples of this are swimming and **roller skating**[15].

المحافظة على اللياقة(٢)

عنـدما تكـون رشـيقاً، تكـون أكثـر صـحة. يمكنك الدراسة أفضل والقيام **بالمهام**(٣) اليومية على نحو أفضل.وليـ من الضرورة أن يكون صعباً المحافظة على لياقتك. فالمشي سهل ولا **يحتاج**(٤) أي معدات خاصة. وحتى لعب لعبة **ودِّية**(٦) من كرة القدم تساعدك على المحافظة على لياقتك. حاول أن تستقل **السلالم**(٧) أكثر من **المصعد**(٨)، أيضاً!

يوجد ثلاثة **أنواع**(٩) رئيسية للتمارين- **الهوائية**(١٠)، **المقاومة**(١١) و**الاسترخاء**(١٢). تمارين الإجهاد هي عندما تجعل **قلبك**(١٣) **ورئتيك**(١٤) يعملون بشدة. أمثلة على هذه هي السباحة **والتزلج على اللوح المزود بعجلات**(١٥). وتمارين المقاومة، مثل تمارين

Resistance training, such as **press-ups**[16] and **weight-lifting**[17], is for building up your muscles. Stretching activities, such as yoga, make you more **flexible**[18]. It is important to have an exercise **regime**[19] which contains all three types of exercise. Try to keep a **diary**[20] and **aim**[21] to train two or three times a week. A good exercise **session**[22] has a **warm-up**[23] of about 5–10 minutes. This could be walking or **jogging**[24]. Exercises such as press-ups help to build up your muscles. Include aerobic exercise, such as **cycling**[25] and basketball. Finally, stretching exercises are good for **cooling down**[26].	**الضغط**[١٦] و**رفع الأثقال**[١٧]، هي لبناء عضلاتك. إن تمارين الإرخاء، كاليوغا، تجعلك أكثر **مرونة**[١٨]. من المهم أن يكون لديك **نظام**[١٩] تدريبي والذي يحتوي على الثلاثة أنواع جميعها من التمارين. حاول أن تصنع **بمذكراتك**[٢٠] **واعتزم**[٢١] على التدرب مرتين أو ثلاثة مرات في الأسبوع. لدى **حصة**[٢٢] التمرين الجيدة ٥-١٠ دقائق **إحماء**[٢٣]. يمكن أن يكون هذا المشي أو **الهرولة**[٢٤]. تساعد تمارين كتمارين الضغط على بناء عضلاتك. تتضمن تمارين الإجهاد **ركوب الدراجات الهوائية**[٢٥] وكرة السلة.أخيراً، تمارين الاسترخاء جيدة **للتبريد**[٢٦].
Of course, it's easier to sit down in front of the TV or computer but it isn't **necessarily**[27] healthy! Safura Abdel Karim, a thirteen-year-old schoolgirl from South Africa, wrote a **report**[28] on her **classmates**[29]. It was so well written that it was **published**[30] in a **medical**[31] **journal**[32]. She found out that students who play a lot of computer games get **pains**[33] in their **thumbs**[34], hands, arms, **back**[35] and **neck**[36].	بالطبع، يسهل الجلوس أمام التلفاز أو الحاسوب لكن ليس **ضرورياً**[٢٧] أن يكون ذلك صحياً! صافورا عبد الكريم، فتاة مدرسة في الثالثة عشرة من جنوب أفريقيا، كتبت **تقريراً**[٢٨] عن **زملائها في الصف**[٢٩]. كان مكتوباً على نحو حسن لدرجة أنه **نُشِرَ**[٣٠] في **صحيفة**[٣٢] **طبية**[٣١]. وجدت أن الطلاب الذين يلعبون الكثير من ألعاب الحاسوب يصابون **بآلام**[٣٣] في **أباهمهم**[٣٤]، أيديهم، أذرعهم، **ظهرهم**[٣٥] و**رقبتهم**[٣٦].

Exercise 1, page 8, Students' Book.

2 lungs **3** heart **4** elbow **5** arm **6** wrist **7** hand **8** thumb **9** finger **10** neck **11** shoulder **12** back

Exercise 3, page 9, Students' Book.

Aerobic	roller skating	cycling	basketball	jogging	swimming
Resistance	press-ups	weight-lifting			
Stretching	yoga				

Exercise 4, page 9, Students' Book.

1 F – It doesn't have to be difficult to keep fit.
2 T
3 F – The warm-up takes 5–10 minutes, not an exercise session.
4 F – They are good for cooling down and for making you more flexible. Aerobic exercise is good for your heart and lungs.
5 T
6 F – It is bad for you.

Exercise 5, page 9, Students' Book.

2 d **3** b **4** a **5** c

Exercise 6, page 9, Students' Book.

2 (to) keep fit **3** to have **4** to sit down

THE OLYMPICS

الألعاب الأولمبية

THE OLYMPIC GAMES

ORIGINS(1)

The first Olympic Games began in 776 BC, over 2,700 years ago. The games **took place(2)** every four years at Olympia in ancient Greece. The first games had only one **event(3)**, but **later(4)** there were more, and the games took five days. Events included the **pentathlon(5)** (running, jumping, discus, javelin and **wrestling(6)**). **Chariot(7) races(8)** were a popular event. The games stopped in 393 AD.

THE FIRST MODERN OLYMPICS

In the 19th **century(9)** a Frenchman, Pierre de Coubertin, started the Olympic Games again. The first modern-day Olympics took place in 1896. About 300 athletes took part, **representing(10)** thirteen countries. Events included cycling, **target shooting(11)**, sprinting, shot put, weight lifting, swimming, **gymnastics(12)** and the **marathon(13)**.

MODERN DAY OLYMPICS

The four-year **period(14)** between Olympic Games is called an Olympiad. There is now a Winter Olympic Games – this happens two years after the Summer Olympics. Winter sports include **ice hockey(15)**, skating, snowboarding and skiing. At the 2008 Summer Olympics in Beijing, China, 204 countries took part and 11,028 athletes **attended(16)**. It's a lot bigger now than 2,700 years ago!

THE OFFICIAL(17) OLYMPIC FLAG(18)

The Olympic flag has five **rings(19)** on a white **background(20)**. The five rings represent the five **continents(21)** of the world and Olympic friendship. At least one of the colours appears on the flag of every country in the world.

THE SPECIAL OLYMPICS

In 1968, a new athletic **competition(22)** was introduced for **individuals(23)** with **intellectual(24)** **disabilities(25)**. The **aim(26)** of the Special Olympics was to **promote(27)** **acceptance(28)** and **respect(29)**, and to **raise(30)** **awareness(31)** about people with **special(32)** **needs(33)**. The **motto(34)** **adopted(35)** for this **purpose(36)** is "Let me win. But if I cannot win, let me be brave in the attempt." In 2007, around 7,500

الألعاب الأولمبية

الأصول(١)

بدأت الألعاب الأولمبية الأولى في عام ٧٧٦ ق.م، منذ ما يتجاوز ٢٧٠٠ سنة مضت. **صادفت(٢)** الألعاب كل أربع سنوات في أولمبيا في اليونان القديمة. كان في الألعاب الأولي **حدث(٣)** واحد فقط، ولكن **لاحقاً(٤)** كان هنالك المزيد، واستغرقت الألعاب خمسة أيام. تضمنت الأحداث **المباريات الخماسية(٥)** (الجري، الوثب، رمي القرص، الرمح و**المصارعة(٦)**). كانت **سباقات(٨) العربات(٧)** حدثاً شعبياً. توقفت الألعاب في عام ٣٩٣ م.

الألعاب الأولمبية الحديثة الأولى

في **القرن(٩)** التاسع عشر رجل فرنسي، بيار دي كابيرتان، بدأ الألعاب الأولمبية ثانية. صادفت ألعاب العصر الحديث الأولى في عام ١٨٩٦. شارك حوالي ٣٠٠ رياضي، **ممثلين(١٠)** ثلاثة عشر بلداً. تضمنت الفعاليات ركوب الدراجات، ر **مى السهم(١١)**، العدو، رمي الكرة الحديدية، رفع الأثقال، السباحة، و**الجمباز(١٢)** **وسباق المسافات الطويلة(١٣)**.

الألعاب الأولمبية الحديثة

إن **فترة(١٤)** السنوات الأربعة بين الألعاب الأولمبية تدعى أولمبياد. يوجد الآن ألعاب أولمبية شتوية-تحدث هذه بعد الألعاب الأولمبية الصيفية بسنتين. تتضمن الرياضات المائية **قرص الجليد(١٥)**، التزلج بحذاء التزلج، التزلج على لوح الجليد، والتزلج بالمزاليج الطويلة. في الأولمبياد الصيفية لعام ٢٠٠٨ في بكين، الصين، شارك ٢٠٤ بلدان و**حضر(١٦)** ١١٠٢٨ لاعب رياضيإنها أكبر بك ير الآن مما كانت عليه منذ ٢٧٠٠ سنة مضت.

الراية(١٨) الأولمبية الرسمية(١٧)

للراية الأولمبية خمسة **حلقات(١٩)** على **أرضية(٢٠)** بيضاء. تم ل الأطواق الـ مسة **القارات(٢١)**الـ مسة للعالم ورابطة الصداقة الأولمبية. على الأقل أحد الألوان الظاهرة على الراية من كل بلد في العالم.

الألعاب الأولمبية الخاصة

في عام ١٩٦٨م **افسة(٢٢)** رياضية جديدة أُدخِلت **للأفراد(٢٣)** ذووا **إعاقات(٢٥) الذه ية(٢٤)**. كان **هدف(٢٦)** الألعاب الأولمبية الـ اصة **تعزيز(٢٧)** **القبول(٢٨)** **والاحترام(٢٩)**، **ولرفع(٣٠)** **الوعي(٣١)** بشأن الناس ذووا **الاحتياجات(٣٣)** **الخاصة(٣٢)**. كان **الشعار(٣٤)** الذي تم **اختيار(٣٥)** لهذا **الغرض(٣٦)** "دعني أفوز. ولكنني إن كنت لا أستطيع الفوز، دعني أنل شرف المحاولة." في عام ٢٠٠٧،

contestants[37] from 164 countries participated in the 12th Special Olympic Games held in China. Today, with over 3 million athletes from around the world, the Special Olympics has become a **global**[38] **movement**[39] for the promotion of **rights**[40] and **opportunities**[41].	حوالي ٥٠٠ ألف **متنافس**(٣٧) من ١٦٤ بلداً شاركوا في الألعاب الأولمبية الخاصة الـ١٢ التي عقدت في الصين. اليوم، بوجود ٣ مليون رياضي على نطاق العالم، لقد أصبحت الألعاب الأولمبية الخاصة **حركة**(٣٩) **عالمية**(٣٨) لتعزيز مبدأ **الحقوق**(٤٠) و**تكافئ الفرص**(٤١).

Exercise 2, page 11, Students' Book.

1 C **2** f **3** b **4** e **5** a **6** d

In the past — 2 — في الماضي

The Boy from the Past	**الولد من الماضي**
Episode 1: The discovery[1]	**الحلقة الأولى: الاكتشاف**(١)
It was the middle of the school holidays. The sun was shining and **insects**[2] were singing in the dry bushes. Omar and his sister Laila were staying with Uncle Firass and Aunt Mariam at their house by the sea. It was a hot afternoon, so Omar and Laila were playing table tennis inside the cool house. Laila was a bit annoyed because Omar was winning! In the garden, Mazen the gardener was **repairing**[3] the old **well**[4]. Omar and Laila heard a shout, then Uncle Firass walked into the house. He was carrying a large piece of stone. He was very **excited**[5].	كان الوقت منتصف عطلة المدرسة. كانت الشمس مشرقة **والحشرات**(٢) كانت تغني في الشجيرات الجافة. كان عمر وشقيقته ليلى يقيمان مع العم فراس والعمة مريم في منزلهما قرب البحر. كان عصراً حاراً، لذا عمر وليلى كانا يلعبان كرة الطاولة داخل المنزل البارد. كانت ليلى منزعجة قليلاً لأن عمر كان يفوز! في الحديقة، كان مازن البستاني **يصلح**(٣) **البئر**(٤) القديمة. سمع عمر وليلى صرخة، ثم مشى العم فراس على داخل المنزل. كان يحمل قطعة كبيرة من الحجر. كان **مبتهجاً**(٥) جداً.
Firass: Look at this. It's a **piece**[6] of **carved**[7] **stone**[8]. I think it's thousands of years old.	**فراس:** أنظر إلى هذه. إنها **قطعة**(٦) من **الحجر**(٨) **المنقوش**(٧). أعتقد أن عمرها آلاف السنين.
Omar: Where did you find it, Uncle?	**عمر:** أين وجدتها ياعمَّاه؟
Firass: In the garden.	**فراس:** في الحديقة.
Omar: Was it **lying**[9] on the ground, Uncle?	**عمر:** هل كانت **ملقاة**(٩) على الأرض يا عماه؟
Firass: No, it wasn't. Mazen found it at the **bottom**[10] of the well.	**فراس:** كلا، لم تكن كذلك. وجدها مازن في **قعر**(١٠) البئر.
Omar: These marks look like letters of the **alphabet**[11]. I wonder what they mean.	**عمر:** تبدو هذه العلامات كحروف من **الأبجدية**(١١). أتساءل ما تعني.
Laila: Can we use your computer to **find out**[12] about the **marks**[13], Uncle?	**ليلى:** هل يمكننا أن نستخدم حاسوبك **لنستعلم**(١٢) عن **العلامات**(١٣) يا عماه؟
Firass: Yes, of course.	**فراس:** نعم، بالطبع.
Laila and Omar did some **research**[14] on the Internet. They visited lots of **websites**[15] and asked for help. Then Laila **discovered**[16] some **interesting**[17] **information**[18] about the **Phoenicians**[19]. She printed it out.	قام ليلى وعمر ببعض **الأبحاث**(١٤) على الانترنت. زاروا الكثير من **المواقع الالكترونية**(١٥) وطلبوا العون. ثم **اكتشفت**(١٦) ليلى بعض **المعلومات**(١٨) **المثيرة للاهتمام**(١٧) بشأن **الفينيقيين**(١٩). فطبعتها.
Laila: The marks on the stone are Phoenician letters.	**ليلى:** العلامات على الحجر هي حروف فينيقية.
Omar: Let's show Uncle!	**عمر:** لنرها لعمي!
Mazen wasn't working in the well now, and Uncle Firass and Aunt Mariam were **relaxing**[20] in the garden. Laila showed them the page from the website.	لم يكن مازن يعمل في البئر الآن، والعم فراس والعمة مريم كانا **يسترخيان**(٢٠) في الحديقة. أرتهم ليلى الصفحة من الموقع الالكتروني.
Laila: I think the stone's Phoenician, Uncle.	**ليلى:** أعتقد أن الحجر فينيقي يا عماه.

<table>
<tr><td>Firass: That’s very interesting. Mazen found another piece in the well about an hour ago. I think it’s from the same stone carving.
Laila: How exciting! It looks like a map.</td><td>فراس: يبدو ذلك مـ يراً جداً للاهتمام.وجد مازن قطعة أخر في البـ ـر منـذ سـاعة مـضت.أعتقـد أنهـا مـن نفـس النقـو ش الحجرية.
ياله من أمر مـ ير! إنهايبدو كـ ارطة.</td></tr>
</table>

Exercise 2, page 13, Student's Book.

1 They were staying with their uncle and aunt, at their house by the sea.
2 They were playing table tennis.
3 He was repairing the old well.
4 He found a large piece of (carved) stone.
5 She discovered that the marks on the stone were Phoenician letters.

Exercise 4, page 13, Students' Book.
was / were heard walked found did visited discovered printed showed

Exercise 5, page 13, Students' Book.
1 g **2** d **3** f **4** a **5** b **6** e **7** c

Hassan's diary مذكرات حسان

<table>
<tr><td><u>Saturday</u>

We’re in Lattakia! We drove here from Tartous along the coast[1]. On the way we saw Banias and Jebleh. My sister Deema didn’t see a lot because she was very tired. When we arrived at the hotel, she was sleeping. I’m writing my diary in a nice room. From my window I can see the beautiful blue waters of the Mediterranean[2] Sea between the trees.</td><td><u>السبت</u>

كنافي اللاذقية! قدنا السيارة إلى هنا من طرطوس على طول الساحل(١). في الطريق رأينا بانياس وجبلة. لم تر شقيقتي ديما الكثير لأنها كانت نعسانة جداً. عندما وصلنا إلى الفندق، كانت نائمة. أنا أكتب مذكراتي في غرفة لطيفة. ومن نافذتي أستطيع رؤية المياه الزرقاء الجميلة للبحر المتوسط(٢) بين الأشجار.</td></tr>
<tr><td><u>Sunday</u>
Today was fantastic! In the morning, Mum and Deema went for a walk in the town. Dad and I went to the Blue Beach. We were snorkeling[3] when I saw an incredible[4] <u>seahorse</u>[5]. We saw amazing[6] coral[7], too. While we were swimming, Mum and Deema were taking a walk along the beach.

In the afternoon, they went to the museum. They were walking round when my sister met some friends from school. They were sightseeing[8] with their parents. They all went shopping together and Deema bought a skirt. While they were shopping, Dad and I were playing football on the beach. Dad scored[9] more goals than me!

I was writing postcards[10] to my friends when</td><td><u>الأحد</u>
كان اليوم رائعاً! في الصباح، أمي وديما ذهبتا في مشوار إلى البلدة. كنا نمارس <u>الغطس الحر</u>(٣) عندما رأيت <u>حصان بحر</u>(٥) لا يصدق(٤). رأينا المرجان(٧) الساحر(٦) أيضاً. بينما كنا نسبح، أمي وديما كانت تتنزهان على طول الشاطئ.

في فترة العصر، ذهبتا إلى المتحف. كانتا تتمشيان في الجوار عندما قابلت شقيقتي بعض الأصدقاء من المدرسة. كانوا يتنـ هون(٨) مع والديهم. كلهم ذهبوا للتسوق مع بعضهم البعض واشترت ديما تنورة. بينما كانوا يتسوقون، أبي وأنا كنا نلعب كرة القدم على الشاطئ. سجل(٩) أبي أهدافاً أكثر مني!

كنت أكتب رسائل(١٠) إلى أصدقائي عندما عادت أمي وديما إلى الفندق. ثم</td></tr>
</table>

Mum and Deema came back to the hotel. Then we had dinner in a traditional restaurant. While we were eating, Deema took a photo of us. We had a lovely evening. It's getting late now and I'm tired. Goodnight!	تناولنا العشاء في مطعم شعبي. بينما كنا نأكل، التقطت ديما صورة لنا. قضينا مساءاً لطيفاً. بدأ الوقت يصبح متأخراً وأنا متعب. ليلة طيبة!

Exercise 3, page 15, Students' Book.

1 They saw Banias and Jebleh.
2 She was very tired and fell asleep.
3 They went snorkelling.
4 Hassan and Dad.
5 They went to the museum.
6 They played football.
7 They went to a traditional restaurant.

Exercise 4, page 15, Students' Book.

3 Dad and I were snorkelling when I saw a seahorse.
4 Mum and Deema were walking round the ruins when they met some friends.
5 While Mum and Deema were shopping, Dad and I were playing football.
6 While I was writing postcards, Mum and Deema came back to the hotel.

An ancient culture

حضارة قديمة

THE PHOENICIANS From about 1200 to 500 BC the Phoenicians built an **advanced**[1] **civilisation**[2] on the Mediterranean coast, in what today are **parts**[3] of Lebanon, Syria and Palestine.	**الفينيقيين** منذ حوالي عام ١٢٠٠ إلى ٥٠٠ قبل الميلاد بنى الفينيقيون **حضارة**[٢] **متقدمة**[١] على ساحل المتوسط، فيما يدعى اليوم **أجـ اء**[٣] من لبنان، سورية وفلسطين.
They built **ports**[4] on the coast. Cities such as **Tyre**[5], **Ugarit**[6] and **Byblos**[7] had streets, **temples**[8], tall houses, wells and **roof**[9] gardens. They were good **farmers**[10] and grew plants such as **wheat**[11], olives and **nuts**[12]. They also **kept**[13] **cows**[14], **sheep**[15] and **goats**[16] and made **honey**[17].	بنوا **موانئ**[٤] على الساحل. مدناً مثل **صور**[٥]، **رأس شمرا**[٦] و**بعلبك**[٧] كان فيها شوارع، **معابد**[٨]، منازل عالية، آبار وحدائق **السطوح**[٩]. كانوا **ـ ارعين**[١٠] جيدين وزرعوا نباتات **كالقمح**[١١]، الزيتون و**المكسرات**[١٢]. و**رعوا**[١٣] أيضاً **الأبقار**[١٤]، **الخراف**[١٥] **الماء** [١٦] وصنعوا **العسل**[١٧].
FACT: The Phoenicians even arrived in England and **traded**[18] there.	حقيقة: الفينيققين كذلك وصلوا إلى انكلترا و**تاجروا**[١٨] هناك.
FACT: The Egyptian Pharaoh Tutankhamen had **furniture**[19] made from Phoenician wood.	حقيقة: الفرعون المصري توت عنخ آمون كان لديه **أثاث**[١٩] مصنوع من الخشب الفينيقي.
But the Phoenicians' great **wealth**[20] came from **trade**[21], and they were **skilful**[22] **sailors**[23] and **shipbuilders**[24]. They built fast wooden ships and large **rowing**[25] boats for carrying **goods**[26]. They were also excellent **navigators**[27] and learnt to **sail**[28] by the North Star at night.	لكن **ثروة**[٢٠] الفينيقيين العظيمة أتت من **التجارة**[٢١]، وكانوا **صناع سفن**[٢٤] و**بحارة**[٢٣] **مهرة**[٢٢]. بنوا سفن خشبية سريعة وقوارباً **جذافة**[٢٥] ضخمة لحمل **البضائع**[٢٦]. وكانوا أيضاً **ملاحين**[٢٧] ممتازين وتعلموا **الإبحار**[٢٨] بمساعدة نجم الشمال في الليل.
They traded with people in the Mediterranean world and **created**[29] **colonies**[30] in North Africa, Malta, Sicily, Sardinia and Spain. They taught the people they visited new skills.	تاجروا مع أناس في عالم المتوسط و**أنشئوا**[٢٩] **المستعمرات**[٣٠] في شمال أفريقيا، مالطا، سيشلي، ساردينيا وإسبانيا. علموا الناس الذين زاروهم مهارات جديدة.
FACT: **Nearly**[31] all the world's alphabets, including these used in Arabic, Russian, Greek and English, come from the ancient Phoenician one.	حقيقة: **تقريباً**[٣١] كل أبجديات العالم، بما فيها هذه المستخدمة في العربية، الروسية، الاغريقية والانكليزية، أتت من الأبجدية الفينيقية القديمة.
They **invented**[32] a famous **purple**[33]	

dye[34]. They used it to make beautiful purple **clothes**[35]. They also made glass, **pottery**[36], **textiles**[37] and **jewellery**[38]. They **exported**[39] the goods they **produced**[40], including food and wood, and **imported**[41] **materials**[42] such as **ivory**[43], gold, **silver**[44] and **copper**[45]. The Phoenicians had schools and universities. They studied **medicine**[46], **astronomy**[47] and **mathematics**[48]. They also invented a 22-letter alphabet and they were able to **record**[49] important **information**[50]. Although the paper the Phoenicians used did not **survive**[51], we have some of their writing on stone and pottery.	**اخترعوا**[٣٢] **صباغاً**[٣٤] **أرجوانياً**[٣٣] شهيراً. استخدموه لصناعة **ثياب**[٣٥] أرجوانية جميلة. صنعوا أيضاً الزجاج، **الفخار**[٣٦]، **القماش**[٣٧] و**المجوهرات**[٣٨]. **صدَّروا**[٣٩] البضائع التي **أنتجوها**[٤٠]، بما فيها الطعام والخشب، و**استوردوا**[٤١] **مواد**[٤٢] **كالعاج**[٤٣]، الذهب، **الفضة**[٤٤] و**النحاس**[٤٥]. كان لدى الفينيقيين مدارس وجامعات. درسوا **الطب**[٤٦]، **الفلك**[٤٧] و**الرياضيات**[٤٨]. وابتكروا أيضاً أبجدية من ٢٢ حرفاً فكانوا قادرين على **تسجيل**[٤٩] **معلومات**[٥٠] هامة. على الرغم من أن الورق الذي استخدمه الفينيقيين لم **ينجوا**[٥١]، فلدينا بعض من كتاباتهم على الحجر والفخار.

Exercise 1, page 17, Students' Book.
1 wheat **2** honey **3** pottery **4** ivory **5** copper **6** textiles **7** wood
Exercise 2, page 17, Students' Book.
a 5 **b** 6 **c** 3 **d** 2 **e** 4
Exercise 3, page 17, Students' Book.1 wealth **2** trade **3** exported **4** imported

Episode 2: The boy's story

1- The next day, they went to meet Professor Hussam, an old friend of the family. Laila was studying the stones in the back of the car. The first piece was larger than the second one and its marks were clearer.

Mariam: Professor Hussam is a specialist in ancient history and **archaeology**(1). He's also a very **close**(2) friend of your grandfather. In fact, they met when they were only seven years old!

Omar: That's a long time ago!

Mariam: The professor was **cleverer**(3) than all the other boys in the school. But your grandfather was much better at sport!

2- When they arrived at the professor's house, he **led**(4) them into his study. There were hundreds of books. Omar was amazed. The professor **examined**(5) the larger piece of stone. He grew very excited.

Omar: Are these Phoenician letters, professor?

Professor: Yes, they are.

Laila: Can you understand them?

Professor: Well, it's a difficult language … but it's easier to read than Chinese. This piece tells the story of a boy …

3- *My name is Amer. I come from the city of Tyre. My people are* ***sailors***(6) *and* ***traders***(7)*. I love my family's ship. It is faster than the wind and more beautiful than all the other ships. We travel to many countries and carry home* ***precious***(8) *objects of silver and gold. But there are also* ***thieves***(9) *in this world and we must …*

Professor: The story stops here. May I see the other piece?

Laila: I think it's a map, professor.

Professor: Yes, you're right. It's **definitely**(10) a map. And look – there are **strange**(11) marks, too. This piece is more **complicated**(12) than the first one. May I take photos of them?

Omar: Yes, of course. And thank you for all your help, Professor Hussam.

Professor: **It was a pleasure**(13).

After they got home, Omar and Laila

الحلقة الثانية: قصة الولد

١- في اليوم التالي، ذهبوا ليقابلوا الأستاذ حسام، صديق قديم للعائلة. كانت ليلى تدرس الحجرين في المقعد الخلفي للسيارة. كانت القطعة الأولى أضخم من الثانية وعلاماتها كانت أوضح.

مريم: الأستاذ حسام مختص **بالآثار**(١) والتاريخ القديم. وهو أيضاً صديق **مقرب**(٢) جداً لجدك. في الحقيقة، التقيا عندما كانا فقط في السابعة من العمر.

عمر: تلك فترة طويلة مضت!

مريم: كان الأستاذ **أذكى**(٣) من كل الفتية الآخرين في المدرسة. لكن جدك كان أفضل منه بكثير في الرياضة!

٢- عندما وصلوا إلى منزل الأستاذ، **قادهم**(٤) إلى داخل مكتبه. كان هنالك مئات الكتب. كان عمر منذهلاً. **فحص**(٥) الأستاذ القطعة الأكبر من الحجر. وأصبح مبتهجاً جداً.

عمر: هل هذه حروف فينيقية ، يا أستاذ؟

الأستاذ: نعم، هي كذلك.

ليلى: هل يمكنك فهمها؟

الأستاذ: حسناً، إنها لغة صعبة... لكنها أسهل قراءة من الصينية. تحكي هذه القطعة حكاية ولد...

٣- اسمي عامر. أنا من مدينة صور. شعبي **بحارة**(٦) و**تجار**(٧). أحب سفينة عائلتي. إنها أسرع من الريح وجميلة أكثر من كل السفن الأخرى. نسافر إلى بلدان عدة ونحمل إلى الوطن أشياء **ثمينة**(٨) من الذهب والفضة. ولكن يوجد أيضاً لصوص(٩) في هذا العالم ويجب علينا...

الأستاذ: تتوقف القصة هنا. هل يمكنني أن أرى القطعة الأخرى؟

ليلى: أعتقد أنها خريطة، يا أستاذ.

الأستاذ: نعم، أنت محق. إنها **بلا ريب**(١٠) خريطة. وانظر- توجد علامات **غريبة**(١١)، أيضاً. هذه القطعة **معقدة**(١٢) أكثر من الأخرى. أيمكنني أن ألتقط صوراً لهما؟

received a **mysterious**[14]email. It was from a **stranger**[15]. He wanted to help them to understand their stone pieces. But who was he?	**عمر:** نعم بالطبع. وشكراً لك لكل مساعدتك، يا أستاذ حسام. **الأستاذ: كان هذا من دواعي سروري**(١٣). بعد أن وصلوا إلى البيت، تلقى عمراً وليلة بريداً الكترونياً **غامضاً**(١٤). كان من **شخص غريب**(١٥). أراد أن يساعدهم ليفهموا قطعتي حجريهما. ولكن من كان؟

Amazing world — عالم مذهل

Exercise 2, page 21; Students' Book.

1 the Phoenician language **2** a map

Exercise 3, page 21; Students' Book.

1 The first piece is larger.
2 Yes, he was.
3 The language is Phoenician.
4 A boy called Amer.
5 He says there is a map and some strange marks on it.

Exercise 4, page 21; Students' Book.

2 clearer **3** cleverer **4** better **5** easier **6** faster **7** more beautiful **8** more complicated
Irregular comparative: better

Strange[1] but true[2] — غريب(١) لكن حقيقي(٢)

• The **Earth**[3] is 12,756 kilometres **wide**[4].* **Mars**[5] is 6,794 kilometres wide.	• **محيط**(٤) **الأرض**(٣) ١٢،٧٥٦ كيلومتراً. و**المريخ**(٥) ٦،٧٩٤ كيلومتراً.
• A **tiger**[6] lives for up to 26 years but a **rhinoceros**[7] can live for up to 50 years.	• يعيش **النمر**(٦) حتى ٢٦ سنة بينما يمكن أن يعيش **وحيد القرن**(٧) حتى ٥٠ سنة.
• **A human being**[8] can only swim at 8 kilometres per hour, but the tiger shark swims at 53 kilometres per hour.	• يمكن للكائن البشري أن يسبح فقط لسرعة ٨ كيلومترات في الساعة، لكن القرش النمري يسبح لسرعة ٥٣ كيلومتراً بالساعة.
• The Wright brothers' first **aeroplane**[9] **flight**[10] was a distance of 37 metres. A **jumbo**[11] **jet's**[12] **wingspan**[13] is 59.6 metres.	• **الرحلة الجوية**(١٠) الأولى **لطائرة**(٩) الأخوين رايت كانت لمسافة ٣٧ متراً. يبلغ طول **طرف جناح**(١٣) الطائرة **الضخمة**(١١) **النفاثة**(١٢) ٥٩،٦ متراً.
• The **grizzly bear**[14] and the elephant are both 3 metres tall.	• **الدب الأسود الأميركي**(١٤) والفيل طول كلاهما ٣ أمتار.
• The Australian red kangaroo and a human athlete can both jump a distance of about 9 metres.	• يمكن لكلا الكنغر الأسترالي الأحمر والرياضي البشري أن يقفزا لمسافة ٩ أمتار.
• **Mount**[15] Everest in the Himalayas is 8,848 metres high, while Mount Kilimanjaro in Africa is 5,896 metres high.	• ارتفاع **قمة**(١٥) إفرست في الهيمالايا ٨،٨٤٨ متراً، بينما ارتفاع قمة كلمنجارو في أفريقيا هو ٥،٨٩٦ متراً.
• A giraffe needs 4 hours' sleep a day. A human being	• تحتاج الزرافة إلى ٤ ساعات من النوم يومياً. يحتاج

needs 8 hours.	الكائن البشري إلى ٨ ساعات.
• The Earth's day lasts 24 hours. On **Saturn**[16], a day only lasts 10 hours 39 minutes.	• يدوم يوم الأرض ٢٤ ساعة. علـى كوكب **زحل**[١٦]، يدوم اليوم فقط ١٠ساعات و ٣٩ دقيقة.

FACT OR FICTION **واقع أم خيال**

English	العربية
1 The planet Mars isn't as big as the planet Earth.	١ كوكب المريخ ليس كبيراً بقدر كوكب الأرض.
2 A grizzly bear is as tall as an elephant.	٢ الدب الأسود الأميركي كويل بقدر الفيل.
3 An Olympic swimmer can swim as fast as a tiger shark.	٣ يمكن للسباح الأولمبي أن يسبح بسرعة القر ش النمري.
4 The first aeroplane flight didn't go as far as the wingspan of a jumbo jet.	٤ لم تدم الرحلة الجوية الأولى ببعد طرف جناح طائرة نفاثة ضخمة.
5 A rhinoceros doesn't live as long as a tiger.	٥ لا تساوي حياة وحيد القرن طول حياة النمر.
6 Mount Kilimanjaro in Africa is as high as Mount Everest in the Himalayas.	٦ قمة كلمنجارو في أفريقية مرتفعة بقدر قمة إفرست في الهيمالايا.
7 A human being can jump as far as a red kangaroo.	٧ يمكن لكائن بشري أن يقفز ببعد كنغر أحمر.
8 A human being sleeps as many hours a day as a giraffe.	**٨ ينام الكائن البشري ساعات بعدد الساعات التي تنامها الزرافة.**
9 A day on the planet Earth doesn't last as long as a day on the planet Saturn.	٩ لا يدوم اليوم على كوكب الأرض كما يدوم اليوم على كوكب زحل.

Exercise 1, page 22; Students' Book.

1 rhinoceros **2** elephant **3** grizzly bear **4** tiger shark **5** giraffe **6** red kangaroo

Exercise 3, page 23; Students' Book.

1 fact **2** fact **3** fiction **4** fact **5** fiction **6** fiction **7** fact **8** fiction **9** fiction

Exercise 6, page 23; Students' Book.

1 The red car doesn't go as fast as the blue one.
2 Waleed does not wake up as early as Hani.
3 The green computer is not as old as the black one.
4 Ahmed is not as strong as Salah.

Dry environments بيئات جافة

DESERTS

Deserts cover more than one third of the Earth's land **surface**[1]. Deserts are very **dry**[2] places, but they aren't always **sandy**[3] – they can be **rocky**[4] or even **frozen**[5].

During the day, **temperatures**[6] can go higher than 50°C. The hottest temperature ever **recorded**[7] was 82°C in the **Sahara**[8]. At night, deserts get very cold: as low as –21°C. Deserts are also very **windy**[9]. Sometimes there are dangerous **sandstorms**[10].

It doesn't rain very often in the desert, but **rainfall**[11] can be heavy. Sometimes **underground**[12] rivers rise to the surface. These make cool, **wet**[13] places called **oases**[14]. People can live there and grow food. Deserts also have many **resources**[15], such as diamonds, gold \ and **oil**[16].

To **survive**[17] in the desert, you must find water and keep cool. Plants and animals have to **adapt**[18] to survive. Desert plants are full of **liquid**[19]. Many **seeds**[20] only grow after rain and they flower very quickly. Some animals never drink, and others have special **protection**[21] against heat, or cold. The camel is especially well-adapted for desert life, and lives in both hot and cold deserts.

13% of the world's **population**[22] live in deserts! Some are **nomadic**[23]. They carry their tents from place to place, using camels for **transport**[24]. Desert people wear special clothes to **protect**[25] them from the sand, wind and sun. These days, most people from the desert live in modern cities and towns.

الصحار

تغطي الصحارى أكثر من ثلث **سطح**[١] يابسة الأرض. الصحارى أماكن **جافة**[٢] جداً، لكنها ليست دائماً **رملية**[٣]-يمكن أن تكون **صخرية**[٤] أو حتى **متجمدة**[٥].

خلال اليوم يمكن أن ترتفع **درجات الحرارة**[٦] أكثر من ٥٠ دْ. أعلى درجة حرارة **سجلت**[٧] على الإطلاق كانت 82 ْ في **الصحراء الكبرى**[٨]. في الليل، تصبح الصحارى باردة جداً: وتنخفض درجات الحرارة إلى -٢١ د. والصحارى أيضاً **ممتلئة جداً بالرياح**[٩]. أحياناً يكون هناك **عواصف رملية**[١٠] خطيرة.

لا تمطر بشكل متكررً جداً في الصحراء، لكن **الهطول المطري**[١١] يمكن أن يكون غزيراً. ترتفع أحياناً **الأنهار الباطنية**[١٢] إلى السطح. هذا ينتج أماكن **رطبة**[١٣] ومعتدلة البرودة تدعى **واحات**[١٤]. يمكن للناس أن يعيشوا هناك ويزرعوا الطعام. وتمتلك الصحارى أيضاً **موارد طبيعية**[١٥] عدة، مثل الألماس، الذهب\ **والنفط**[١٦].

و **لتنجو**[١٧] في الصحراء، يجب أن تجد الماء وتبقى معتدل البرودة. وعلى النباتات والحيوانات أن **تتكيف**[١٨] لتنجو من الموت. فنباتات الصحراء ممتلئة **بالسائل**[١٩]. تنموا **بذور**[٢٠] عدة بعد المطر وتزهر بسرعة كبيرة. بعض الحيوانات لا تشرب أبداً، والأخرى لديها **وقاية**[٢١] خاصة ضد الحرارة، أو البرد. فالجمل مكيف خصوصاً لحياة الصحراء، ويعيش في كلا الصحارى الباردة والحارة.

١٣% من **سكان**[٢٢] العالم يعيشون في الصحارى! بعضهم **بدو رُحَّل**[٢٣]. يحملون خيامهم من مكان إلى مكان، مستخدمين الجمال **كوسائط للنقل**[٢٤]. يرتدي شعب الصحراء ثياباً خاصة **لتتقيهم**[٢٥]من الرمل، الرياح والشم . هذه الأيام، معظم الناس من الصحراء يعيشون في بلدات ومدناً حديثة.

Exercise 2, page 25; Students' Book.

1 b **2** b **3** b **4** a **5** b

World records[(1)]
أرقام مسجلة[(١)] عالمياً

4

The most incredible[(2)] places

Prepare to be **surprised**[(3)], **amazed**[(4)] and **astonished**[(5)]

The largest desert in the world is bigger than all the other 12 major deserts added together. The **Sahara**[(6)] **Desert** covers over 9 million square kilometres. That's nearly the same size as the USA.

At 6,695 kilometres, the **Nile** is the longest river in the world. It starts in Burundi in Africa and **flows**[(7)] all the way to the Nile Delta into the Mediterranean Sea.

The deepest point in the sea is the **Mariana Trench**[(8)] in the Pacific Ocean, 10,911 metres below sea level. A one kilo weight would take an hour to sink to the bottom.
You can find the most unusual rock shapes in the world in Ireland. In Irish legend, the **Giant's**[(9)] **Causeway**[(10)] was once a road used by giants to walk across the sea to Scotland.

أ ماكن لا تصدق[(٢)]

تحضر لأن **تُفاجَئ**[(٣)]، **تُذهَل**[(٤)]، و**تُدهَش**[(٥)]

الصحراء الأضخم في العالم أكبر من الصحارى الـ ١٢ الكبيرة المتبقية مجتمعة مع بعضها بعضاً. تغطي **الصحراء الكبر**[(٦)] ما يتجاوز ٩ مليون كيلومتراً مربعاً. وذلك تقريباً نف حجم الولايات الأمريكية المتحدة.

بطول ٩،٦٩٥ كيلومتراً، النيل هو النهر الأطول في العالم. يبدأ في بوروندي في أفريقيا و**يتدفق**[(٧)] طول الطريق إلى دلتا النيل إلى البحر الأبيض المتوسط.

أعمق نقطة في البحر هي **خندق**[(٨)] مريانا في المحيط الهادي، ١٠،٩١١ متراً تحت مستوى البحر. إن وزن واحد كيلو سيستغرق ساعة للوصول إلى القاع.

يمكنك أن تجد أكثر أشكال الصخور لا اعتيادية في العالم في أيرلندا. ففي الأسطورة الايرلندية، **طريق**[(١٠)] **العمالقة**[(٩)] كان مرة طريقاً استخدم من قبل العمالقة للمشي عبر البحر إلى اسكتلندا.

إن ذهبت إلى موسيرام في الهند، فاخذ

Welcome to the latest issue[1] of Links.	**أهلاً بكم إلى الموضوع[١] الأخير من روابط. هذا الأسبوع مراسلونا[٣] المغامرون[٢] سا ميا،**

If you go to **Mawsyram** in India, take an umbrella. With 11,873 millimetres of rain per year, it is the wettest place on the planet.	مظلة. فهي ذات ١١،٨٧٣ مليمتر من المطر في السنة، إنها المكن الأكثر رطوبة على الكوكب.
Which country has the most lakes in the world? China? India? The USA? No, it's **Canada**, with more than two million.	أي بلد لديه البحيرات الأكثر في العالم؟ الصين؟ الهند؟ الولايات المتحدة؟ كلا، إنه كندا، فهي أكثر من مليونين.
Do you like meeting people? Then **Tokyo** is the city for you. With 27.37 million **inhabitants**[11], the Japanese capital is the most crowded city in the world.	أتحب لقاء الناس؟ إذا فطوكيو هي المدينة التي وجدت لأجلك. ذات ٢٧،٣٧ مليون من **السكان**[١١]، العاصمة اليابانية هي المدينة الأكثر ازدحاماً في العالم.
The heaviest **hailstones**[12] in the world fell in **Bangladesh** on 14 April 1986. Some of them weighed an incredible one kilo.	أثقل **بَرَدْ**[١٢] في العالم سقط في بنغلادش في ١٤ نيسان ١٩٨٦. بعض منها وزنت بشكل لا يصدق واحد كيلو.

Exercise 2, page 27; Students' Book.

2 the longest river
3 the deepest point in the sea
4 the most unusual rock shapes
5 the wettest place
6 the most lakes
7 the most crowded city
8 the heaviest hailstones

Exercise 3, page 27; Students' Book.

2 the longest **3** the deepest **4** the most unusual **5** the wettest **6** the most crowded
7 the heaviest

This week our <u>adventurous</u>[2] <u>reporters</u>[3], Samia, Huda and Nawal visit Shahba.

Be warned – you need comfortable shoes!

Syria has always been a centre where East and West meet. **<u>It is no wonder</u>**[4] that this country has **flourished**[5] **throughout**[6] history. Part of learning about Syria is knowing about its ancient cities.

Shahba, also known as Philippopolis, is one of the last ancient cities **founded**[7] in the South of Syria during the Roman Empire. It was named after Philip the Arab who was the Emperor of Rome between 244 and 249 CE. Today, a picture of Emperor Philip can be seen on the 100 Syrian pound **note**[8].

The old city of Shahba is **located**[9] 87 km south of Damascus in Sweida **province**[10]. Because it was the emperor's **<u>birthplace</u>**[11], it was built as a smaller **copy**[12] of ancient Rome. But the city was never fully **completed**[13]. Building stopped when Philip died in 249 CE and the site was later **abandoned**[14] for many centuries.

<u>However</u>[15], because it was far from **population**[16] centres, modern Shahba still contains **<u>well-preserved</u>**[17] **ruins**[18] of the old city. **Within**[19] the four walls of the **square**[20] city **lies**[21] the Philippeion which is an **impressive**[22] **temple**[23] with an outdoor place for **prayers**[24] called *kalybe*.

The **main**[25] ruins also include a theatre, 42 metres in **diameter**[26], which is one of the best kept ancient theatres in Syria. Another element of Roman **architecture**[27] can be seen in the **structure**[28] of the **public**[29] **baths**[30]. The inside walls of these baths were covered with **marble**[31].

Visitors today will still find some of the old town's remains **<u>intact</u>**[32]. Crossing the main gates into the city, you will be

هدى ونوال يزورون شهبا.
انتبهتحتاج حذاءاً مريحاً!

لقد كانت سورية دائماً مركزاً يلتقي فيه الشرق والغرب. **وليس من المستغرب**[٤] بأن هذا البلد قد **ازدهر**[٥] **عبر**[٦] التاريخ. وجزء من التعلم حول سورية هو التعرف على مدنها لقديمة.

شهبا، أيضاً معروفة بـ ِ فيليببو بولي (مدينة فيليب)، هي إحدى آخر المدن القديمة التي **أسست**[٧] في جنوب سورية خلال الإمبراطورية الرومانية. سميت بعد فيليب العربي الذي كان إمبراطور روما بين عامي ٢٤٤ وَ٢٤٩ ميلادية. اليوم، صورة للامبراطور فيليب يمكن أن ترى على **ورقة**[٨] الـ ١٠٠ ليرة سورية.

تقع[٩] مدينة شهبا القديمة على بعد ٨٧ كم جنوب دمشق في **محافظة**[١٠] السويداء. ولأنها كانت **<u>مسقط رأس</u>**[١١] الإمبراطور، فقد بنيت **كنسخة**[١٢] مصغرة عن روما القديمة. لكن المدينة لم **تكتمل**[١٣] تماماً أبداً. فقد توقف البناء عندما مات فيليب في عام ٢٤٩ ميلادية و**هُجِرَ**[١٤] الموقع لاحقاً لعدة قرون.

<u>على أية حال</u>[١٥]، لأنها كانت بعيدة عن مراكز **السكان**[١٦]، لا تزال شهبا الحديثة تحتوي على **بقايا**[١٨] **<u>محفوظة على نحو حسن</u>**[١٧] من المدينة القديمة. **فضمن**[١٩] الجدران الأربعة للمدينة **المربعة**[٢٠] **يقع**[٢١] الفيليبيون وهو **معبد**[٢٣] **خلاب**[٢٢] ذو مكان خارجي **للصلواة**[٢٤] يدعى كلايب.

البقايا **الرئيسية**[٢٥] تتضمن أيضاً مسرحاً، **قطره**[٢٦] ٤٢ متراً، وهو واحد من أفضل المسارح التي تمت المحافظة عليها في سورية. عنصر آخر من **العمارة**[٢٧] الرومانية يمكن أن يرى في **بنية**[٢٨] **الحمامات**[٣٠] **العامة**[٢٩]. فالجدران الداخلية لهذه الحمامات كانت مغطاة **بالمرمر**[٣١].

لا يزال الزوار اليوم يجدون بعض بقايا المدينة القديمة **<u>لم تمسسها لأيدي</u>**[٣٢]. فبعبور البوابات الرئيسية إلى داخل المدينة، ستكون قادراً على أن تتبع **خطى**[٣٣] **السكان**[٣٤] الأصليين لفيليببو بولي عبر الشوارع **<u>المرصوفة بالحصى</u>**[٣٥].

able to follow the **steps**(33) of the early **inhabitants**(34) of Philippopolis through the ancient **cobblestone**(35) streets. And if you are **interested**(36) in the arts, you must visit the Shahba museum where you can see **magnificent**(37) **mosaics**(38) of the period. One of them tells the story of Aphrodite, the **goddess**(39) of love and beauty, while another shows the picture of the **legendary**(40) Greek musician Orpheus **surrounded**(41) by animals. The Shahba mosaics are so beautiful that some of them are also **displayed**(42) in the National Museum in Damascus.	فإن كنت **مهتماً**(٣٦) بالفنون، لابد أن تزور متحف شهبا حيث يمكنك أن ترى **فسيفساء**(٣٨) **خلابة**(٣٧) من تلك الفترة. واحدة منها تحكي قصة أفروديت، **آلهة**(٣٩) الحب والجمال، بينما تُظهر أخرى صورة الموسيقار **الأسطوري**(٤٠) الإغريقي أورفيوس **محاطاً**(٤١) بالحيوانات. وفسيفساء شهبا جميلة جداً لدرجة أن بعضاً منها **تُعرض**(٤٢) أيضاً في المتحف الوطني في دمشق.

An ancient city — مدينة أثرية

Exercise 1, page 29; Students' Book.

2 You can see well-preserved ruins of the old Roman city. **3** Philippopolis.
4 The Philippeion, the theatre, the public baths, the ancient streets and the mosaics.

Exercise 3, page 29; Students' Book. **1** c **2** d **3** a **4** e **5** b

Exercise 4, page 29; Students' Book. **1** round **2** diamond-shaped **3** rectangular **4** triangular **5** square **6** oval

Wonderful things — أشياء رائعة

English	Arabic
A- The mask[1] of King Tutankhamen, Egypt King Tutankhamen **probably**[2] **ruled**[3] Egypt around 1300 BCE. The **tomb**[4] of the young king was **discovered**[5] in 1922. It was filled with **fantastic**[6] **treasures**[7]. Tutankhamen's mask is one of the most beautiful treasures in the world.	**A- قناع(١) الملك توت عنخ أمون مصر** **من المرجح**(٢) بأن الملك توت عنخ آمون **حكم**(٣) مصر حوالي العام ١٣٠٠ قبل الميلاد. **اكتُشِفَ**(٥) **قبر**(٤) الملك الشاب في عام ١٩٢٢. كان مملوءاً **بكنوز**(٧) **مذهلة**(٦). قناع توت عنخ آمون هو واحد من أكثر الكنوز جمالاً في العالم.
B- The Broighter hoard[8], Ireland Ancient people hid their treasure in times of **trouble**[9]. And they didn't always come back to **collect**[10] it. In 1896, a farm worker found gold objects, including this lovely 10 centimetre gold boat. Between 1000 and 600 BCE the Irish were one of the greatest **metalworking**[11] cultures in Europe.	**B مخ ن(٨) بُرويتر أيرلندا** خبأ الناس القدماء كنوزهم في أوقات **المآزق**(٩). ولم يعودوا دائماً **لجمعها**(١٠). في عام ١٨٩٦، وجد عامل مزرعة قطعاً ذهبية، تتضمن هذا القارب الذهبي الجميل البالغ طوله ١٠ سنتمترات. بين عامي ١٠٠٠ و ٦٠٠ قبل الميلاد كان الايرلنديون أحد أعظم الحضارات **المصنعة للمعادن**(١١) في أوروبا.
C- The Tell el-Ajjul hoard, Palestine Tell el-Ajjul is one of the most important ancient cities in Palestine. In the 1930s, **archaeologists**[12] discovered five large hoards. There were beautiful gold **objects**[13] and **jewellery**[14] from the second **millennium**[15] BCE.	**C مخ ن تل العجول فلسطين** تل العجول هي واحدة من أكثر المدن الأثرية أهمية في فلسطين. ففي الثلاثينيات من القرن العشرين اكتشف **علماء الآثار**(١٢) خمسة مخازن ضخمة. كان هناك **مجوهرات**(١٤) و**قطعاً**(١٣) ذهبية جميلة من **الألفية**(١٥) الثانية قبل الميلاد.
D- The terracotta[16] army[17] and horses, Xi'an, China **Imagine**[18] meeting 7,000 **soldiers**[19] and horses! But **don't worry**[20] – these Chinese ones are made of terracotta. When the Emperor of Qin was **buried**[21] in 209 BCE all these soldiers and horses were buried with him. Workers were **digging**[22] **wells**[23] in 1974 when they discovered the army.	**D- خيول وجيش(١٧) الفخار(١٦) زيان الصين** **تخيل**(١٨) لقاء ٧،٠٠٠ من **الجنود**(١٩) والخيل! ولكن **لا تقلق**(٢٠)- فهذه الجنود والخيل الصينية مصنوعة من الفخار. عندما **دُفِنَ**(٢١) امبراطور كين في عام ٢٠٩ قبل الميلاد دفنت كل هذه الجياد والجنود معه. كان العمال **يحفرون**(٢٢) **آباراً**(٢٣) في عام ١٩٧٤ عندما اكتشفوا الجيش.

Exercise 1, page 31; Students' Book.

1 c **2** a **3** b

Exercise 2, page 31; Students' Book.

1 D **2** C **3** A **4** B

Exercise 3, page 31; Students' Book.

1 b **2** c **3** c **4** a

Exercise 5, page 31; Students' Book.

1 tallest **2** 180 **3** oldest **4** 717 **5** most valuable **6** longest **7** 34,908 **8** London

Life events(*)
حادثات(*) الحياة



Have you ever:	هل سبقَ لكَ أن:
01 eaten Italian food?	١- تناولت طعاماً إيطالياً؟
02 visited a museum?	٢- زرت متحفاً؟
03 been to another country?	٣- كنت في بلد آخر؟
04 acted in a play?	٤- مثلت في مسرحية؟
05 made your own website?	٥- صنعت موقعك الالكتروني الخاص؟
06 lost something important?	٦- أضعت شيئاً ما هاماً؟
07 flown in an aeroplane?	٧- طرت في طائرة؟
08 met a famous person?	٨- قابلت شخصاً شهيراً؟
09 won a prize?	٩- ربحت جائزة؟
10 baked a cake?	١٠- خبزت كعكة؟

Exercise 1, page 35; Students' Book.

2 J **3** D **4** I **5** C **6** F **7** B **8** E **9** G **10** A

Exercise 3, page 35; Students' Book.

flown baked been/gone lost acted made met visited won

أهلاً بكم إلى صفحتي الالكترونية على الموقع الالكتروني لعائلة أمبرسون.

Jamel the runner

العداء جمال

JAMEL BALHI was born in Lyon, France, in 1963. But he hasn't stayed there. In fact, he has run around the world!

ولد جمال بلحي في ليون، فرنسا، في عام ١٩٦٣. لكنه لم يبقى هناك، لقد ركض حول العالم!

When Jamel Balhi was a small boy, he liked running around the house. Later on, he always ran to school. And when he was sixteen, he ran his first race. It was a distance of 60 kilometres! However, Jamel isn't interested in winning races – he's interested in running.

عندما كان جمال بلحي ولداً صغيراً، أحب الركض حول المنزل. فيما بعد، ركض دائماً إلى المدرسة. وعندما كان في السادس عشرة، ركض سباقه الأول. كان مسافة من ٦٠ كيلومتراً! على أية حال، جمال ليس مهتماً بالفوز بالسباقات- بل هو مهتم بالجري.

He has run the length of America from north to south – a distance of 24,000 kilometres. He has travelled along the **Silk Road**[1] in China. **Most recently**[2], he has run across Mozambique and South Africa. In his life he has crossed more than 170 countries and covered more than 280,000 kilometres. [illegible]

لقد ركض طول أميركا من الشمال إلى الجنوب- مسافة من ٢٤،٠٠٠ كيلومتراً. [illegible]

When he isn't running Jamel takes photographs, **gives talks**[9] and writes about his life. In fact, he has written several books about his travels. Jamel is also a **professional**[10] photographer and he takes photos of every place he visits.

Running **offers**[11] Jamel **freedom**[12] and **solitude**[13]. However, when he stops it also offers him the chance to meet new people. Jamel says that **strangers**[14] are friends we haven't met yet. And he enjoys running on roads the most because they **connect**[15] all the people of the world.

لأنها **تصل**(١٥) كل شعوب العالم.

Hello! My name's Alison and I'm 13. I live in Abu Dhabi in the UAE but I was born in Sydney, Australia. We moved to the UAE a year ago. Abu Dhabi is a fantastic modern city. I love the **skyscrapers**[1], the beautiful gardens, [illegible] from a book – it's a picture of our family! That's Tim, my brother, next to me. We both go to an international school. We've made lots of friends there.

I've seen lots of interesting places here. I've been to Al-Hisn Fort, the Old Souk, and Batinah **harbour**[5] where they make traditional wooden boats. However, the best place I've visited is the Wild Wadi Waterpark. We went there last week. It was amazing. I haven't been to Dubai but we're planning to go there next week. I'm really excited!

أحب **ناطحات السحاب**(١)، الحدائق الجميلة، [illegible]

Exercise 1, page 36; Students' Book.

see	saw	seen
write	wrote	written
buy	bought	bought
visit	visited	visited
sleep	slept	slept
run	ran	run
ride	rode	ridden

Exercise 6, page 37; Students' Book

1 They are from Sydney, Australia.
2 They live in Abu Dhabi, UAE.
3 Alison's father is an engineer.
4 Alison's mother is an artist.
5 She has seen Al-Hisn Fort, the Old Souk, Batinah harbour and the Wild Wadi Water
6 She's going to see Dubai.

Exercise 7, page 37; Students' Book

1 S **2** G **3** G **4** S

Amazing journeys رحلات مذهلة

Exercise 2, page 38; Students' Book. 1 kilometre **2** second, hour **3** gramme, kilogramme

Exercise 2, page 39; Students' Book.

1 60 kilometres- Jamel's first race
2 the distance in kilometres he has run from North to South America
3 the countries he has crossed
4 the kilometres he has run
5 the hours he runs per day
6 the speed he runs, in kilometres per hour
7 he changes his running shoes after this distance, in kilometres

Exercise 3, page 39; Students' Book.

1- when he was a small boy
2- He ran his first race.
3- a- America b- Mozambique c- China d- South Africa
4- He carries his camera, a pair of trousers, a sweatshirt and a raincoat.
5- He takes photographs, gives talks and writes about his life.
6- because running offers Jamel freedom and solitude

How we Live 6 كيف نحيا

The Boy from the Past **Episode 3: The mysterious collector** Dear Omar and Laila, Thank you for contacting me. This is the most interesting **enquiry**(1) I have received since I started my website. I would like to meet you to talk about your discovery. Why don't we meet tomorrow afternoon? Best wishes, Harry Dark	**الولد من الماضي** **الحلقة ٣: الجامع الغامض** عزيزاي عمرو ليلى، شكراً لكما للاتصال بي. هذا أكثر **استعلام**(١) إثارة للاهتمام تلقيته منذ أن بدأت موقعي الالكتروني. أود لقاءكما لنتحدث بشأن اكتشافكم. لم لا نلتقي غداً بعد الظهر؟ مع أطيب التنميات، هاري دارك
Omar and Laila read the **unexpected**(2) email. Who was Harry Dark? And how could he help? They decided to ask their uncle and aunt for **advice**(3).	قرأ عمر وليلى البريد الالكتروني **غير المتوقع**(٢). من كان هاري دارك؟ وكيف يمكنه المساعدة؟ قررا أن يطلبا **النصح**(٣) من عمهما وعمتهما.
The next day, with the professor and Aunt Mariam, they met Harry Dark in a restaurant. **Harry:** I've been **interested in**(4) the Phoenicians for over 20 years. I've collected lots of ancient pots, carvings and statues. I've run my website since 2001. It's an excellent way to exchange information. Do you know, it's received 1,500 visits since January? **Professor:** I'm **delighted**(5) that people are interested in such old things! Look. I've brought a photo of our piece of Phoenician stone.	اليوم التالي، بصحبة الأستاذ والعمة مريم، قابلوا هاري دارك في مطعم. **هاري:** لقد كنت **مهتماً في**(٤) الفينيقيين لحوالي ٢٠ سنة. لقد جمعت الكثير من الأواني القديمة، النقوش والتماثيل. لقد أدرت موقعي منذ عام ٢٠٠١. إنها طرقة ممتازة لتبادل المعلومات. هل تعلم، لقد تلقى ١،٥٠٠ زيارة منذ كانون الثاني؟ **الأستاذ:** أنا **مبتهج**(٥) لأن الناس مهتمون بالأشياء القديمة! أنظر. لقد جلبت صورة لقطعتنا من الحجر الفينيقي. **هاري:** مثير للاهتمام. مثير جداً للاهتمام.

Ruba's life	حياة ربا
How long have you lived in your house? We've lived here for two years. We came from Aleppo and moved to an apartment here. I love it. I've got a really nice room and my mum and dad let me **choose**[1] the colour of the walls. **How long have you known your best friend?** I've known her since I was three. But I	**كم مضى عليك وأنتم تعيشون في منزلكم؟** لقد عشنا هنا لسنتين. أتينا من حلب وانتقلنا إلى شقة هنا. أحب المكان هنا. لدي غرفة جميلة حقاً ووالدي ووالدتي يدعانني **أنتقي**(١) ألوان الجدران. **كم مضى عليك وأنت تعرفين صديقتك المفضلة؟** لقد عرفتها منذ أن كنت في الثالثة. لكنني غالباً
Harry: Interesting. Very interesting. May I show you a photograph of one of my own pieces? Harry placed his photograph on the table next to the professor's. **Laila:** The pieces **fit**[6] together! How is that possible? **Harry:** I found my piece of stone near your house. It tells the story of a boy called Amer. **Omar:** That's right!	اسمحوا لي أن أريكم صورة لواحدة من قطعي الخاصة؟ وضع هاري الصورة التي تعود إليه على الطاولة بجوار الصورة التي تعود للأستاذ. **ليلى:** القطعتين **تتناسبان**(٦) بعضهما! كيف لذلك أن يكون ممكناً؟ **هاري:** وجدت قطعة الحجر التي تعود لي قرب منزلكم. إنها تحكي حكاية ولد يدعى عامر. **عمر:** ذلك صحيح!
Harry: I've looked for other pieces of his story for five years. I want to know how it finishes. Did you find anything else? **Omar:** We found a map! **Harry:** That's very interesting. I'd like to buy both your pieces for my collection. **Mariam:** I'm sorry, Mr Dark, but we don't want to sell them. **Harry:** Are you sure? **Mariam:** I'm afraid we plan to give them to the museum. **Harry:** That's a **pity**[7]. A great pity. That evening, Laila was looking out of the window. She called Omar and he joined her. **Omar:** What is it? **Laila:** Do you see that man across the road? He's been there for over half an hour. **Omar:** What's he doing? **Laila:** He's watching the house!	**هاري:** لقد بحثت عن قطع أخرى من حكايته لمدة خمس سنين. أريد أن أعرف كيف تنتهي. هل وجدتم أي شيء آخر؟ **عمر:** وجدنا خريطة! **هاري:** ذاك مثير جداً للاهتمام. أود أن أشتري كلتا قطعتيكما لأجل مجموعتي. **مريم:** آسفة، سيد دارك، لكننا لا نريد بيعهما. أأنتِ متأكدة؟ **مريم:** أخشى أننا نخطط لإعطائهما للمتحف. **هاري:** تلك **خسارة**(٧). خسارة عظيمة. ذالك المساء، كانت ليلى تنظر خارجاً من النافذة. نادت عمر فانضم إليها. **عمر:** ما الخطب؟ **ليلى:** أترى ذلك الرجل عبر الشارع؟ لقد كان هناك لما يتجاوز النصف ساعة. **عمر:** ماذا يفعل؟ **ليلى:** يراقب المنزل!

Exercise 1, page 41; Students' Book.	**Exercise 3, page 41; Students' Book.**	**Exercise 5, p**
1 vase **2** coin **3** bowl **4** jug **5** statue **6** pot **7** beads	**1** He wants to meet Omar and Laila.	**Students' Bo**
2 a large gold coin **3** a round wooden bowl	**2** The two pieces of stone fit together.	**1** for **2** sinc
4 a large yellow jug **5** a small stone statue	**3** He wants to buy them for his collection.	for **5** for

don't see her very often now. She lives in Hama. But we send each other emails and she's going to visit me here in the next holiday.	ما لا أراها كثيراً جداً. تعيش في حماة. لكننا نرسل إلى بعضنا بريداً إلكترونياً وستزورني هنا في العطلة القادمة.
How long have you studied English? Oh ... eight years now! I've studied it for about eight years. I love speaking English and I've got penpals in other countries.	**كم مضى عليك وأنت تدرسين الانكليزية؟** أوه... ثمان سنوات حتى الآن! لقد درستها لحوالي ثمان سنين. أحب التحدث باللغة الانكليزية ولدي أصدقاء مراسلة في بلدان أخرى.
How long have you been at your school? Well, for two years. Since we moved here. It was strange at first – a new school, new teachers, new friends. But now I'm really happy.	**كم مضى عليك وأنت في مدرستك؟** حسناً، لسنتين. منذ أن انتقلنا إلى هنا. كان أمراً غريباً في البداية- مدرسة جديدة، معلمون جدد، أصدقاء جدد. لكنني سعيدة حقاً الآن.
I know you like sending emails. So how long have you had your computer? This was a present from my parents. I've had it since April. It's how I **keep in touch**(2) with my friends.	**أعرف أنك تحبين إرسال البريد الالكتروني. إذا منذ متى تمتلكين حاسوبك؟** كان هذا هدية من والداي. لقد امتلكته منذ نيسان. إنه الطريقة التي **أبقى على تواصل**(٢) بواسطتها مع أصدقائي.
That's a nice bag for your school books. How long have you had it? Thanks. Actually it's really new. I've had it since last Saturday. I got it in the local shopping mall.	**تلك حقيبة جيدة لكتبك المدرسية. منذ متى وأنت تمتلكينها؟** شكراً. في الواقع إنها حقاً جديدة. أمتلكها منذ السبت الماضي. لقد حصلت عليها في مركز التسوق.

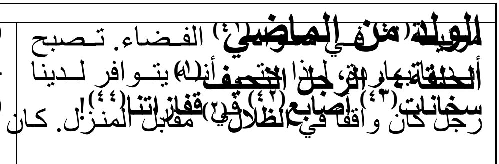
Exercise 1, page 42; Students' Book.

since	2002	last week	September	yesterday	April	Thursday
for	a long time	ten minutes	three weeks	six months	a fortnight	

Life in space[1]	الحياة في الفضاء(١)

Space **الفضاء**

English	Arabic
Since 2000, highly-trained **astronaut**[2] teams have travelled 350 kilometres out into space to live and work. Most astronauts go for about three months. Living in space is **a bit**[3] like **camping**[4] – you have to take everything you need, you use special equipment, and you have to **dispose of**[5] your **rubbish**[6]. We asked Bill Ross on the **International**[7] Space **Station**[8] to tell us about living in space.	منذ عام ٢٠٠٠، فرق **رواد فضاء**[٢] مدربة على نحو رفيع قد سافروا إلى داخل الفضاء ليعيشوا ويعملوا. يذهب معظم رواد الفضاء لحوالي ثلاث شهور. والعيش في الفضاء يشبه **التخييم**[٤] **قليلاً**[٣]- فعليك أن تأخذ كل شيء تحتاجه، تستخدم معدات خاصة، وعليك أن **تتخلص من**[٥] **نفاياتك**[٦]. سألنا بيل روس على **محطة**[٨] الفضاء **الدولية**[٧] أن يخبرنا عن العيش في الفضاء.
Food in space	***الطعام في الفضاء***
Almost all our food is in **cans**[9] or **dried**[10]. We even have to **add**[11] water to drinks. We drink through a **straw**[12], **otherwise**[13] **liquids**[14] **float**[15] **around**[16] the **cabin**[17]. There is no **fridge**[18], so we can't have cold drinks **either**[19]. But there is a **wide choice**[20] of food – soup, meat, vegetables, fruit, **nuts**[21], bread. We can also bring some favourites – mine is Chinese food. We get three **meals**[22] a day and a **snack**[23]. We have to warm up our meals before we open the **packages**[24]. Food moves around in **zero gravity**[25] so we can't eat off **plates**[26]. We eat from the packages. We use **straps**[27] to keep our food on the table. We don't use knives or **forks**[28] – and we don't use chairs. We simply float around the table! My taste has changed in space – I like **spicier**[29] food now. We all love chocolate and sweets. And we all **look forward**[30] to the **Progress**[31] Space **Freighter**[32] which brings us fresh food.	على الأغلب كل طعامنا في **علب**[٩] أو **مجفف**[١٠]. حتى أنه علينا أن **نضيف**[١١] الماء إلى مشروباتنا. نشرب عبر **قصبة**[١٢]، **وإلا**[١٣] فإن **السوائل**[١٤] **ستطفوا**[١٥] **في أرجاء**[١٦] **القمرة**[١٧]. لا يوجد **ثلاجة**[١٨]، لذا لا يمكننا **حتى**[١٩] أن نتناول المشروبات الباردة. ولكن توجد **تشكيلة واسعة**[٢٠] من الطعام- الحساء، اللحم، الخضار،الفواكه، **المكسرات**[٢١]، الخبز. ويمكننا أيضاً أن نحضر المفضلات لدينا- والمفضل لدي هو الطعام الصيني. نحصل على ثلاث **وجبات**[٢٢] في اليوم **ووجبة خفيفة**[٢٣]. علينا أن نسخن وجباتنا قبل أن نفتح **العلب**[٢٤]. يتحرك الطعام في أرجاء المكان في **الجاذبية المنعدمة**[٢٥] لذا لا نستطيع الأكل من **الأطباق**[٢٦]. نأكل من العلب. نستخدم **المشابك**[٢٧] لنبقي طعامنا على الطاولة. لا نستخدم السكاكين أو **الأشواك**[٢٨]- ولا نستخدم الكراسي. نحن ببساطة نطفوا حول الطاولة! بقد تغير ذوقي في الفضاء- أحب الطعام **أكثر توابلاً**[٢٩] الآن. كلنا نحب الشوكولا والحلويات. وجميعنا **نتطلع**[٣٠] إلى **شاحنة**[٣٢] الفضاء **المتطورة**[٣١] التي ستحضر لنا طعاماً طازجاً.
Clothes	***الثياب***
When we go into space in the **shuttle**[33] or re-enter the Earth's **atmosphere**[34] we wear special suits called LES (Launch Entry Suits). They have **parachutes**[35], oxygen, an **inflatable**[36] boat, water and a **gun flare kit**[37].	عندما نذهب إلى داخل الفضاء في **المكوك**[٣٣] أو نعيد دخول **الغلاف الجوي**[٣٤] للأرض نرتدي بزات فضاء خاصة تدعى LES (البزات المعدة للانطلاق). فيها **مظلات**[٣٥]، أوكسجين، قارب **قابل للنفخ**[٣٦]، الماء و**حقيبة مسدس الإشارة**[٣٧].
Inside the station, we wear **casual**[38] clothes. They also have lots of **pockets**[39] and Velcro to stop things floating away. However, sometimes we have to walk outside in space. It's very dangerous, so we have specialised spacesuits. They are	داخل المحطة، نرتدي ثياباً **غير رسمية**[٣٨]. وهذه فيها أيضاً الكثير من **الجيوب**[٣٩] والمشابك لتوقف طوفان الأشياء. على أية حال، أحياناً نكون مضطرين للمشي خارجاً في الفضاء. إنه خطر جداً، لذا نرتدي بزات فضاء مخصصة. وهي دائماً بيضاء وبذلك تكون

The Boy from the Past **Episode 4: The thin man** A man was standing in the **shadows**[1] opposite the house. He was tall and thin	
always white so that we are **visible**[40] against the **blackness**[41] of space. Our hands get cold, so we even have **finger**[42] **heaters**[43] in our **gloves**[44].	

Exercise 2, page 45; Students' Book.

1 It is 350 kilometres from Earth.
2 It is like camping because you have to take everything you need, use special equipment and dispose of your rubbish.
3 They don't use knives, forks and plates because they float away.
4 They are white so that the astronauts are visible in space.

Exercise 3, page 45; Students' Book.

1 c **2** b **3** d **4** e **5** a

with a **scar**[3] on his left **cheek**[4]. He took out his mobile and **thoughtfully**[5] **tapped**[6] the keys. Then the man spoke **quietly**[7].
Ray: Hi, Roger. It's me, Ray. Are you doing anything tonight?
Roger: No, I'm not. I'm not going out because I haven't got any money! Why?
Ray: Well, how would you like to make some money?

Inside the house, Omar walked into the sitting room and found Laila working on the computer.
Laila: I just got an email from Mum and Dad. They send their love.
Omar: How are they?
Laila: They're very busy. Dad's getting a plane to Beirut this afternoon on business and Mum's visiting friends.
Omar: Well, Uncle Firass has **planned**[8] a nice day for us on Saturday.
Laila: Really? What are we doing?
Omar: Well, in the morning we're going to the museum. We're seeing the **curator**[9] of the museum at ten o'clock and we're giving him the carvings. Then we're having lunch at a really nice restaurant.
Laila: That sounds great!
Omar: Look, it's that man again! He's in our garden!
They ran out into the garden, but they couldn't see the man anywhere. Laila looked into the well.
Omar: Don't be silly, Laila. He isn't in the well!
Laila: No, of course, he isn't ... I just had an idea, that's all.

That night, Omar heard a noise **downstairs**[10]. There was someone in the house! He listened carefully. Then he heard **footsteps**[11] outside. Omar **jumped**[12] up and looked out of the window. There were three men walking quickly across the garden – the thin man, a **bald**[13] man and a short man. They got into a car, **banging**[14] the doors **loudly**[15], and drove away.
Omar woke everyone up and explained

طويلاً ونحيفاً وذو **ندبة**[٣] على وجنته[٤] اليسرى. أخرج هاتفه النقال **وبتمعن**[٥] **ضغط**[٦] المفاتيح. ثم تحدث الرجل **بهدوء**[٧].
راي: مرحباً، روجر. إنه أنا، راي. أأنت فاعل أي شيء الليلة؟
روجر: كلا، لست كذلك. لست خارجاً لأنه لي لدي أية نقود! لماذا؟
راي: حسناً، ما رأيك بجمع بعض المال؟

داخل المنزل، مشى عمر إلى داخل غرفة الجلوس ووجد ليلى تعمل على الحاسوب.
ليلى: لقد تلقيت للتو بريداً إلكترونياً من أمي وأبي. يرسلان حبهما.
عمر: كيف هما؟
ليلى: هما مشغولين جداً. أبي مستقل الطائرة إلى بيروت هذا العصر في عمل وأمي زائرة أصدقاء.
عمر: حسناً، لقد **خطط**[٨] العم فراس ليوم جميل لأجلنا يوم السبت.
ليلى: حقاً؟ ماذا نحن فاعلون؟
عمر: حسناً، في الصباح نحن ذاهبون إلى المتحف. سنرى **أمين**[٩] المتحف عند تمام العاشرة وسنعطيه النقوش. ثم نحن متناولون الغداء في مطعم لطيف حقاً.
ليلى: يبدو ذلك عظيماً!
عمر: أنظر، إنه ذلك الرجل ثانية! إنه في حديقتنا!
ركضا خارجاً إلى داخل الحديقة، لكنهما لم يتمكنا من رؤية الرجل في أي مكان. نظر ليلى إلى داخل البئر.
عمر: لا تكوني ساذجة، ليلى.فهو لي في البئر!
ليلى:كلا، هو لي كذلك... لقد راودتني فكرة فقط، تلك كل المسألة.

تلك الليلة، سمع عمر ضجة في **الطابق السفلي**[١٠]. كان هنالك أحد ما في المنزل! أصغى بحذر. ثم سمع **وقع أقدام**[١١] خارجاً. **قف**[١٢] عمر ونظر خارجاً من النافذة. كان هنالك ثلاثة رجال يمشون بسرعة عبر الحديقة- الرجل النحيف، رجل **أصلع**[١٣] ورجل قصير. دخلوا إلى سيارة **مغلقين**[١٤] الأبواب **بصوتٍ عالٍ**[١٥]، وقادوا السيارة مبتعدين.
أيقظ عمر الجميع وشرح بشأن الرجال. أستدعى العم فراس الشرطة ومن ثم فتشوا أرجاء المنزل. لكن بعد ذلك رأى عمر

about the men. Uncle Firass called the police and then they looked around the house. But then Omar saw the **cabinet**(16). **Omar:** Oh no! **Firass:** What is it, Omar? **Omar:** The Phoenician stones! They aren't there!	**الخ انة**(١٦). **عمر:** آه كلا! **فراس:** ما الخطب، عمر؟ **ليلى:** الحجران الفينيقيان! ليسا موجودين!

Ideas and thoughts **أفكار وظنون**

Exercise 3, page 49; Students' Book.

1 He makes a phone call to a man called Roger.
2 He sees the thin man in the garden.
3 ---
4 He sees three men walking quickly across the garden.
5 He discovers that the Phoenician stones are not in the cabinet.

MAKING PLANS وضع الخطط

It's the first week of the school holidays and Samer and his friends are making plans. **Samer:** My parents gave me this new tennis racket. **Ali:** It's really nice. It's very light. **Samer:** Why don't we play tennis this week? We can play doubles. **Muhanad:** That's a good idea. **Samer:** What about today? Are you doing anything this afternoon? **Ali:** Yes, I am. I'm going swimming with my family. **Muhanad:** So am I! **Ali:** Really? Are you going to the beach? **Muhanad:** No, we're not. We're going to the new swimming pool. **Samer:** Are you doing anything on Monday? **Ali:** No, I'm not. **Muhanad:** Yes, I am. I'm visiting my grandparents. **Samer:** Well, are you doing anything on Tuesday? **Ali:** Yes, I am. **Muhanad:** So am I. I'm helping my dad in the shop. **Ali:** And I'm going to the museum with my	إنــه الأسـبوع الأول مـن عطلـة المـدارس وسـامر وأصدقائه يضعون الخطط. **سامر:** والداي أعطياني مضرب كرة المضرب الجديد هذا. **علي:** إنه جميل حقاً. إنه خفيف جداً. **سامر:** لم لا نلعب كرة المضرب هذا الأسبوع؟ يمكننا أن نلعب ثنائياً. **مهند:** تلك فكرة جيدة. **سامر:** ماذا عن اليـ وم؟ أأنـ ت فاعـ ل أي شـ يء هـ ذا العصر؟ **علي:** نعم، أنا كذلك. أنا ذاهب للسباحة مع عائلتي. **مهند:** وكذلك أنا. **علي:** حقاً؟ أأنت ذاهب إلى الشاطئ. **مهند:** كـ لا، نحن لسـ نا كذلك. نحن ذاهبـ ون إلى المسبح الجديد. **سامر:** أأنتما فاعلين أي شيء الاثنين. **علي:** كلا، أنا لست كذلك. **مهند:** نعم، أنا كذلك. أنا زائر جداي. **سامر:** حسناً، أأنتما فاعلين أي شيء يوم الثلاثاء؟ **علي:** نعم، أنا كذلك. **مهند:** وكذلك أنا. أنا مساعد أبي في الحانوت. **علي:** إلى المتحـ ف تـ ع أخـ ي و عمي. **سـامر:** ـ ا مـشغ ول كـ ـ ل يـوم! ا فاعلين أي شيء الأربعاء؟ **علي:** كلا، أنا لست كذلك. **مهند:** ولا حتى أنا! **سامر:** لـ ـ ك ـ ع. ل بأحم ـ د

Exercise 4, page 49; Stu
Book.

1 Laila and Omar **2** Roger
3 Laila and Omar **4** Dad

sister and my uncle. **Samer:** You two are busy every day! Are you doing anything on Wednesday? **Ali:** No, I'm not. **Muhanad:** Neither am I! **Samer:** That's brilliant. Let's call Ahmed and see if he's free.	ونرى إن كان متفرغاً.

Exercise 2, page 51; Students' Book.

	Ali	Muhanad
Sunday	going swimming at the beach	going swimming at the pool
Monday	not doing anything	visiting grandparents
Tuesday	going to the museum	helping dad in the shop
Wednesday	not doing anything	not doing anything

Exercise 3, page 51; Students' Book.

1 T
2 F – Ali is going to the beach; Muhanad is going to the pool
3 F – Only Muhanad is visiting his grandparents
4 T
5 F – He isn't busy

Exercise 4, page 51; Students' Book.

2 Neither am I.
3 So am I.
4 No, I'm not.
5 Yes, I am.
6 So am I.

Let's talk — دعنا نتحدث

1- Why is communication[(1)] important? We all have ideas, **knowledge[(2)]**, feelings and **opinions[(3)]** that we want to share with other people. We also need to learn about our culture and the world around us.	**١- لم هو التواصل[(١)] مهم؟** كلنا لدينا أفكار، **معرفة[(٢)]**، أحاسيس و**آراء[(٣)]** نريد تشاركها مع أناس آخرين. ونحتاج أيضاً التعلم حول ثقافتنا والعالم من حولنا.
2- How do we learn to communicate? We learn to communicate by **copying[(4)]** people around us. Babies **imitate[(5)]** **sounds[(6)]** and speak their first words at around twelve months. By the age of two, a child has learnt about 200 words. Children **continue[(7)]** learning to communicate at school and at home.	**٢- كيف نتعلم التواصل؟** نتعلم التواصل **بتقليد[(٤)]** الناس من حولنا. **يحاكي[(٥)]** الصغار **الأصوات[(٦)]** وتحدثون كلماتهم الأولى عند حوالي الشهر الثاني عشر. وبعمر الثانية، يكون الطفل قد تعلم حوالي ٢٠٠ كلمة. **يتابع[(٧)]** الأطفال تعلم التواصل في المدرسة وفي البيت.
3- How did we communicate in the past? **Oral[(8)]** **culture[(9)]** was very important before	**٣- كيف تواصلنا في الماضي؟** كانت **الثقافة[(٩)]** **الشفوية[(٨)]** هامة جداً قبل

the invention of writing. People had to remember all their knowledge, so older people told stories and **facts**[10] to the younger **generation**[11]. Later, people learned to draw pictures on stone to **exchange**[12] ideas. After the invention of the alphabet, people could write down everything they knew. In this way more information could be communicated than any one person could remember.	اختراع الكتابة. كان على الناس أن يتذكروا كل معارفهم، لذا حكا الناس الأكبر سناً الحكايا و**الوقائع**[١٠] **للجيل**[١١] الأصغر. فيما بعد، تعلم الناس رسم الصور على الحجر **ليتبادلوا**[١٢] الأفكار. بعد اختراع الأبجدية، تمكن الناس من تدوين كل شيء عرفوه. بهذه الطريقة تم التواصل بمزيد من المعلومات أكثر مما استطاع أن يتذكره أي شخص واحد.
4- How do we communicate today? The invention of **printing**[13] 500 years ago, telephones in the 19th century and radio, films, television and computers in the last century changed the way we communicate. **<u>Nowadays</u>**[14] we get a lot of our information from the Internet. We can surf the Net, send emails and communicate directly through video **links**[15].	**٤- كيف نتواصل اليوم؟** اختراع **الطباعة**[١٣] منذ ٥٠٠ سنة مضت، الهواتف في القرن التاسع عشر والمذياع، التلفاز والحواسيب في القرن الأخير غير الطريقة التي نتواصل بها. **<u>هذه الأيام</u>**[١٤] نحصل على الكثير من معلوماتنا من الشبكة. يمكننا تصفح الانترنت، ارسال البريد الالكتروني والتواصل مباشرة عبر **روابط**[١٥] الفيديو.
5- Have advances[16] in communication improved[17] our lives? New technology is very exciting. We can watch news stories from all over the world, learn facts and information and enjoy entertainment. We can talk to our family and friends using technology, even when they are miles away. However, we must also remember to talk to people **<u>face-to-face</u>**[18] and learn from the people around us!	**٥- هل حسنت[١٧] التطورات[١٦] في التواصل حياتنا؟** التقنية الجديدة مثيرة جداً. يمكننا مشاهدة قصص الأنباء من جميع أنحاء العالم، نتعلم الحقائق والمعلومات ونستمتع بالتسلية. يمكننا أن نتحدث إلى عائلتنا وأصدقائنا باستخدام التكنولوجيا، حتى وإن كانوا بعيدين أميالاً. على أية حال، يجب أن نتذكر أيضاً أن نتحدث إلى الناس **<u>وجهاً لوجه</u>**[١٨] ونتعلم من الناس من حولنا!

Exercise 2, page 53; Students' Book.

1 F – they copy people around them
2 T
3 F – older people told stories and facts to the younger generation
4 T
5 T
6 F – it is still important to talk to, and learn from the people around us

Exercise 3, page 53; Students' Book.

Paragraph 1: knowledge
Paragraph 2: imitate
Paragraph 4: century

Messages 8 الرسائل

How the Internet works	**كيف تعمل الشبكة العالمية**
The Internet is really simple to use, but there's a lot of **complex**[1] technology behind the World Wide Web. Computers are **linked**[2] together in a **giant**[3] **network**[4] so they can share information. Information is **exchanged**[5] between all the computers in a network – **it doesn't matter**[6] where they are in the world.	الشبكة العالمية حقاً بسيطة الاستعمال، ولكن يوجد الكثير من التقنية **المعقدة**(١) خلف الشبكة العالمية العريضة. **تربط**(٢) الحواسيب بعضها ببعضٍ في **شبكة**(٤) **عملاقة**(٣) وبذلك يمكنهم تشارك المعلومات. يتم **تبادل**(٥) المعلومات بين كل الحواسيب في شبكة- و**لا يهم**(٦) أين هي في العالم.
There are two **types**[7] of computer on the Internet – '**servers'**[8] and **'clients'**[9]. Servers are like **assistants**[10] and clients are like **customers**[11]. Information is stored and distributed by the servers. They are very **powerful**[12] computers. Your home or school computer is a client and it can get information from the Internet.	يوجد **نوعين**(٧) من الحواسيب على الشبكة العالمية- "**المخدمات**"(٨) و"**الوكلاء**"(٩). المخدمات **كعمال الحوانيت**(١٠) والوكلاء **كالـ بائن**(١١). تخزن المعلومات وتوزع من قبل المخدمات. وهي حواسيب **نشطة**(١٢) جداً. حاسوب بيتك أو مدرستك هو وكيل ويمكن أن يحصل على المعلومات من الشبكة العالمية.
Computers are linked together by telephone **systems**[13]. Information is **changed**[14] into telephone **signals**[15] and sent quickly from one computer to another through the servers. Networks in different countries are linked by **satellites**[16] and large **undersea**[17] **cables**[18].	تربط الحواسيب إلى بعضها بعضاً **بالأنظمة**(١٣) الهاتفية. **تحول**(١٤) المعلومات إلى **إشارات**(١٥) هاتفية وترسل بسرعة من حاسوب إلى آخر عبر المخدمات. شبكات في بلدان مختلفة تربط **بالأقمار الاصطناعية**(١٦) و **أسلاك معدنية**(١٨) ضخمة **تحت البحر**(١٨).

Exercise 1, page 54; Students' Book.

1 exchange **2** distribute **3** link **4** pass **5** store

Exercise 3, page 54; Students' Book.

2 F – we have clients in our homes.
3 T
4 T
5 F – emails and information are sent to and from servers.

How an email is sent	**كيف يرسل البريد الالكتروني**
□ Deema lives in Canada. She writes an email to her friend Fadia in Syria.	□ تعيش ديما في كندا. تكتب بريداً الكترونياً إلى صديقتها فاديا في سورية.
□ She presses 'Send'.	□ تضغط"إرسال".
□ Her message is sent by her computer to a server in Canada.	□ ترسل رسالتها من قبل حاسوبها إلى مخدم في كندا.
□ It is then passed along bigger and faster communication channels via satellite.	□ ثم تمرر بعدئذٍ عبر قنوات اتصال أكبر وأسرع بوساطة الأقمار الاصطناعية.
□ Within seconds it arrives at a server in Syria.	□ في غضون ثوانٍ تصل إلى مخدم في

□ Deema's message is then sent to Fadia's electronic post box. □ Fadia opens her inbox and reads Deema's email.	سورية. □ ترسل رسالة ديما بعدئذٍ إلى صندوق البريد الالكتروني الخاص بفاديا. □ تفتح فاديا صندوق الوارد الخاص بها وتقرأ بريد ديما الالكتروني.

Exercise 4, page 55; Students' Book.
1 Deema's computer **2** server in Canada **3** satellite **4** server in Syria **5** Fadia's computer

Exercise 5, page 55; Students' Book.
linked exchanged stored distributed sent passed changed

Exercise 6, page 55; Students' Book.
1 are linked **2** is called **3** is exchanged **4** are linked **5** is distributed **6** is connected

Making contact

صناعة الاتصال

Fires Many **cultures**(1) have used fire to send messages, especially **Native**(2) Americans. Fires were lit in high places to say things like 'yes', 'no' or 'danger'. When the Greeks **captured**(3) the city of Troy in 1200 BC, they lit **<u>bonfires</u>**(4) to send the news. **Messengers** 2.500 years ago, Darius the Great, the King of Persia, used messengers. Horse riders carried messages. New men and horses were used each day. A **document**(5) took ten days to travel 3,200 kilometres. In Baghdad in the 11th century they started to use birds to carry messages. **Flags**(6) Flags were used by the Greeks 2,400 years ago. In the 18th century the French **Navy**(7) gave 1,000 common messages different numbers. The message number was communicated to another ship using flags. **Electric**(8) **telegraph**(9) The telegraph was **introduced**(10) in the 1850s. It used **electricity**(11) to send messages. The **code**(12) of **dots**(13) and **dashes**(14) was named after Samuel Morse (1791–1872) and could send 30 words a minute. **Post**(15)	**النيران** لقد استخدمت **حضارات**(١) عديدة النار لإرسال الرسائل، خصوصاً الأمريكيين **الأصليين**(٢). كانت النيران توقد في أماكن عالية لقول أشياء مثل "نعم"، "لا"، "خطر". عندما **استولى**(٣) اليونانيين على مدينة طروادة عام ١٢٠٠ قبل الميلاد، أشعلوا **<u>نيراناً في العراء</u>**(٤) ليرسلوا الأنباء. **الرسل** منذ ٢٥٠٠ سنة مضت، داريوس الكبير، ملك الفرس، استخدم الرسل. حمل الخيالة الرسائل. رجال وجياد جدد كانوا يستخدمون كل يوم. كانت **الوثيقة**(٥) تستغرق عشرة أيام لتسافر ٣٢٠٠ كيلومتراً. في بغداد في القرن الحادي عشر بدؤوا باستخدام الطيور لحمل الرسائل. **الرايات**(٦) استخدمت الرايات من قبل اليونانيين منذ ٢٤٠٠ سنة مضت. في القرن الثامن عشر أعطت **البحرية**(٧) الفرنسية ١٠٠٠ رسالة متداولة أرقاماً مختلفة. كانت أرقام الرسائل يتم التواصل بها إلى سفينة أخرى باستخدام الرايات. **البارق**(٩) **الكهربائي**(٨) **أدخل**(١٠) البارق في الخمسينيات من القرن التاسع عشر. استخدم **الكهرباء**(١١) لإرسال الرسائل. سميت **شفرة**(١٢) **النقاط**(١٣) **والخطوط**(١٤) بعد صموئيل مورس (١٧٩١-١٨٧٢) وتمكن من إرسال ٣٠ كلمة في الدقيقة.

The first postal **service**[16] was in China in 900 BC. It was used by the **government**[17]. In 1837 a 'one price' post was started in England. It was a great success and many other countries copied it.	**البريد**(١٥) كانت أول **خدمة**(١٦) بريدية في الصين في ٩٠٠ قبل الميلاد. استخدم من قبل **الحكومة**(١٧). في العام ١٨٣٧ بدأ البريد ذو "التكلفة الموحدة" في إنكلترا. كان نجاحاً كبيراً فقلدته بلدان أخرى عديدة.
Telephone In 1876 the first telephones were used. People in different places could speak to each other for the first time. The telephone was invented by two people: an Italian, Antonio Meucci, and a Scots-American, Alexander Graham Bell. Today mobile phones have changed the way the phone is used.	**الهاتف** في العام ١٨٧٦ استخدمت الهواتف الأولى. تمكن الناس في أماكن مختلفة من التحدث إلى بعضهم بعضاً للمرة الأولى. اخترع الهاتف من قبل شخصين: إيطالي: أنطونيو ميوشي، واسكتلند- أميركي، أليكزاندر غراهام بل. واليوم لقد غيرت الهواتف النقالة الطريقة التي يستخدم بها الهاتف.
Internet Nowadays millions of computers are connected **globally**[18] by the Internet. The World Wide Web was invented by Tim Berners-Lee in the early 1990s.	**الشبكة العالمية** هذه الأيام ملايين الحواسيب موصولة **عالمياً**(١٨) بوساطة الشبكة العالمية. اختُرعت الشبكة العالمية العريضة من قبل تم برنارز لي في أوائل التسعينيات من القرن العشرين.

Exercise 2, page 57; Students' Book.

1 f **2** g **3** b **4** e **5** a **6** c **7** d

Exercise 4, page 57; Students' Book.

New men and horses were used each day.
Flags were used by the Greeks 2,400 years ago.
The message number was communicated to another ship using flags.
The telegraph was introduced in the 1850s.
The code of dots and dashes was named after Samuel Morse.

Exercise 5, page 57; Students' Book.

2 was manufactured **3** was sold **4** were launched **5** were made **6** was chosen **7** was trained

Brain[1] Power **Control centre** The brain is the most **complicated**[2] part of the body. It takes up 2% of our body **weight**[3] but uses 20% of our **energy**[4] **supply**[5]. It receives information and sends out messages to control our **behaviour**[6] and **movements**[7]. It **allows**[8] us to think, learn and remember. The brain floats in liquid and the hard **skull**[9] protects it. The **adult**[10] brain weighs around 1.4 kilograms – but a six year- old's brain is already adult	**مقدرة الدماغ**(١) **مركز التحكم** الدماغ هو الجزء الأكثر **تعقيداً**(٢) في الجسد. يشغل حوالي ٢% من **وزن**(٣) جسدنا لكنه يستخدم ٢٠% من **توريد**(٥) **طاقتنا**(٤). يتلقى المعلومات ويبعث الرسائل ليتحكم **بسلوكنا**(٦) **وحركاتنا**(٧). **يسمح**(٨) لنا بالتفكير، التعلم والتذكر. يطفو الدماغ في سائل وتحميه **الجمجمة**(٩) الصلبة. يزن دماغ **البالغ**(١٠) حوالي ١،٤ كغ- لكن دماغ من يبلغ السادسة من العمر يكون بنفس وزن دماغ البالغ!

sized!

Messengers

There are billions of **cells**[11] inside the brain. There are two main **types**[12]:

Nerve[13] **cells**

There are about 100 billion nerve cells in the brain. They are **responsible**[14] for everything we do by sending electrical and **chemical**[15] signals. These signals can travel as fast as 90 metres a second.

Supporting[16] **cells**

These cells **protect**[17] the nerve cells and keep the brain healthy.

Parts of the brain

Your brain is **divided**[18] into three main parts. The smallest part controls breathing and **digestion**[19]. The middle part controls movement. The biggest part controls **intelligence**[20], the **senses**[21] and **memory**[22]. Different **sections**[23] of this part are responsible for different things. These include smell, **sight**[24], **touch**[25], **music**[26] and language. Scientists study brains while people are doing activities, such as talking. They can see which part of the brain is used.

Left and right

The brain is also divided into two halves: The left side controls the right side of the body. In most people this side is used for **creative**[27] activities. The right side controls the left side of the body. In most people this side is used for **logical**[28] activities such as maths.

الرسل

يوجد مليارات من **الخلايا**[١١] داخل الدماغ. ويوجد **نوعين**[١٢] رئيسيين:

الخلايا العصبية[١٣]

يوجد حوالي ١٠٠ مليار خلية عصبية في الدماغ. وهي **مسؤولة**[١٤] عن كل شيء نفعله بإرسال إشارات **كيميائية**[١٥] وكهربائية. يمكن لهذه الإشارات أن تنتقل بسرعة ٩٠ متراً في الثانية.

الخلايا الداعمة[١٦]

تحمي[١٧] هذه الخلايا الخلايا العصبية وتبقي الدماغ متعافياً.

أجزاء الدماغ

يقسم[١٨] دماغك إلى ثلاثة أجزاء رئيسية. يتحكم الجزء الأصغر بالتنفس **والاستيعاب**[١٩]. يتحكم الجزء الأوسط بالحركة. ويتحكم الجزء الأكبر **بالذكاء**[٢٠]، **الحواس**[٢١] **والذاكرة**[٢٢]. **شعب**[٢٣] مختلفة من هذا الجزء مسؤولة عن أشياء مختلفة. ويتضمن هذا الشم، **البصر**[٢٤]، **اللمس**[٢٥]، **السمع**[٢٦] واللغة. يدرس العلماء الدماغ بينما يقوم الناس بالأنشطة، كالتحدث. وبذلك يمكنهم رؤية أي جزء يستخدم من الدماغ.

اليسار واليمين

الدماغ أيضاً مقسم إلى نصفين: يتحكم النصف الأيسر بالجانب الأيمن من الجسد. لدى معظم الناس يستخدم هذا الجزء للحركات **الإبداعية**[٢٧]. يتحكم الجزء الأيمن بالجانب الأيسر من الجسد. لدى معظم الناس يستخدم هذا الجزء للأنشطة **المنطقية**[٢٨] كالحساب.

The brain الدماغ

Exercise 1, page 59; Students' Book.

smell	to smell	nose
hearing	to hear	ear
sight	to see	eye
touch	to touch	skin
taste	to taste	tongue

Exercise 2, page 59; Students' Book.

1 They send electrical and chemical signals.

2 It controls intelligence, the senses and memory.

3 The smallest part.

4 The middle part.

5 The left side of the brain controls the right side of the body and creative activities.

The right side of the brain controls the left side of the body and logical activities.

The environment[1] 9 البيئة[١]

Island[2] life	**حياة الجزيرة[٢]**
1- One out of ten people lives on an island. What is an island? It's a **piece[3]** of land that is **surrounded[4]** by water. It is smaller than a **continent[5]** and larger than a rock. There are islands all over the world – the **Pacific[6] Ocean[7]** has 30,000 islands. Islands are very special places and each one has its own plants and animals. Madagascar, off Africa, is an island where there are **tropical[8]** forests, deserts, mountains, rivers and lakes. It has more wildlife than a continent.	**١-** واحد من عشرة أشخاص يعيش على جزيرة. فما الجزيرة؟ إنها **قطعة[٣]** من اليابسة **المحاطة[٤]** بالماء. إنها أصغر من **قارة[٥]** وأكبر من صخرة. يوجد جزر في جميع أنحاء العالم- يمتلك **المحيط[٧] الهادي[٦]** ٣٠،٠٠٠ جزيرة. الجزر أماكن خاصة جداً وتمتلك كل واحدة حيواناتها ونباتاتها الخاصة. فمدغشقر، من أفريقيا، هي جزيرة حيث يوجد غابات **مدارية[٨]**، صحارى، جبال، أنهار وبحيرات. فيها حياة برية أكثر من قارة.
2- Islands develop life slowly. **Seeds[9]** are brought by **wind[10]**, sea or birds. Animals that can fly come next. Land animals are the last to arrive. Then, over millions of years, the plants and animals which live on islands change. For example, in Hawaii, butterflies became heavier. This stopped the wind carrying them into the sea.	**٢-** تطور الجزر الحياة ببطء. تُجلب **البذور[٩]** بوساطة **الرياح[١٠]**، البحر أو الطيور. والحيوانات التي تستطيع الطيران تأتي بعد ذلك. حيوانات اليابسة هي آخر من يصل. ثم، على مر ملايين السنين، تتغير النباتات والحيوانات التي تعيش على جزيرة. فعلى سبيل المثال، في هاواي، أصبحت الفراشات أثقل. وهذا ما منع الريح من حملها بعيداً إلى البحر.
3- In 1963, a volcano **erupted[11]** off the coast of Iceland, near the Arctic circle, and over the next few days Surtsey Island was born. Scientists had the chance to study this new island where there were no animals or plants. Forty five years later, 69 kinds of plants are growing there and there are many insects and birds.	**٣-** في عام ١٩٦٣، **ثار[١١]** بركان على سواحل آيسلنده، قرب الدائرة القطبية الشمالية، وعلى مدار الأيام القليلة التالية وُلدت جزيرة سرتسي. تسنى للعلماء دراسة هذه الجزيرة الجديدة حيث لم يكن هناك حيوانات أو نباتات. بعد خمسة وأربعين سنة، ٦٩ نوعاً من النباتات تنمو هناك ويوجد طيور وحشرات عدة.
4- In the past, the people who lived on islands changed them. On one island, local people cut down the trees to build boats. They used the boats to catch fish. When there was no more wood, the people died. Visitors who **sailed[12]** to islands also	**٤-** في الماضي، الناس الذين عاشوا على الجزر غيروها. فعلى جزيرة ما، قطع الناس المحليين الأشجار ليبنوا القوارب. استخدموا القوارب ليصطادوا السمك. وعندما لم يعد هنالك المزيد من الخشب، مات الناس. الزوار

changed them. For example, ships **introduced**[13] **goats**[14] which destroyed **native**[15] plants and animals. **5-** These days many of the animals that are found on islands are in danger. Of all the birds which became **extinct**[16] in the last 200 years, most lived on islands. The **<u>orang-utan</u>**[17] lives in the rainforests of Borneo and Sumatra in the **<u>Far East</u>**[18], where people are cutting down the forests and destroying their home.	الذين **أبحروا**(١٢) إلى الجزر أيضاً غيروها. على سبيل المثال، **أدخلت**(١٣) السفن **الماعز**(١٤) الذي دمر الحيوانات والنباتات **الأصلية**(١٥). **٥-** هذه الأيام العديد من الحيوانات التي تتواجد على الجزر في خطر. ومن كل الطيور التي أصبحت **منقرضة**(١٦) في السنين المائتين الأخيرة، معظمها عاشت على جزر. يعيش **<u>قرد انسان الغاب</u>**(١٧) في الغابات المطرية في بورنيو و سُمَطْره في **<u>الشرق الأدنى</u>**(١٨)، حيث يقطع الناس الغابات ويدمرون موطنها.

Exercise 2, page 63; Students' Book.

1 a, c **2** a, b **3** b, c **4** a, b **5** b, c

Exercise 3, page 63; Students' Book.

1 d **2** c **3** e **4** b **5** a

Migration[A]

الهجرة(A)

Journey South►◄♦►◄ Journey North SOME ANIMALS MIGRATE long **distances**[1] every year. They travel in search of food, warmth or a place to **<u>have their young</u>**[2]. Although the journeys are often thousands of kilometres, the animals find their way. They probably **<u>navigate</u>**[3] by following the sun, moon or stars. Birds also use the sun and they **<u>recognise</u>**[4] places, such as mountains. **Wildebeest**[5] The Serengeti **Plain**[6] is in East Africa. When the dry **season**[7] starts, **huge**[8] **groups**[9] of wildebeest move west to find fresh grass and water. Then they move back towards the east. Sometimes they	**رحلة جنوباً►◄♦►◄رحلة شمالاً** تهاجر بعض الحيوانات **مسافات**(١) طويلة كل سنة. تسافر بحثاً عن الطعام، الدفء ومكاناً **<u>لتضع فيه صغارها</u>**(٢). وعلى الرغم من أن الرحلات غالباً ما تكون آلاف الكيلومترات، تجد الحيوانات طريقها. لربما **<u>تستدل على طريقها</u>**(٣)باتباع الشمس، القمر أو النجوم. تستخدم الحيوانات الشمس وهي **<u>تتعرف على</u>**(٤) الأماكن، كالجبال. **النو**(٥) **سهل**(٦) سرينغيتي في شرق أفريقيا. عندما يبدأ **الفصل**(٧) الجاف، **مجموعات**(٩) **هائلة**(١٠) من النو تتحرك غرباً لتجد العشب الطازج اه - دة باتجه - ائ. اء والعلى ر - ١،٥٠٠ ن - أكثر م أحياناًقسافر الشد وم - ون نو يق - راً. كيلومترات -

travel more than 1,500 kilometres. About one million wildebeest do this **amazing**[10] journey. They don't **damage**[11] the grass they walk on - they make it grow better!	بهـــ ذه الهجـ **المذهلـــ** رة ـــ ة[١٠]. لا **تدمر**[١١] العشب الذي تمشي عليه- بل تجعله ينمو أفضل!
<u>Arctic Tern</u>[12] These sea birds spend summer (May to August) in the **<u>Arctic</u>**[13] north. The days are long and there is a lot of food for their young. After this, they fly 16,000 kilometres to spend another summer in the **<u>Antarctic</u>**[14] south. In one year, they **experience**[15] summer both in the north and the south. They travel over one million kilometres during their **<u>lifetime</u>**[16].	**<u>طائر الخرشنة القطبى الشمالى</u>**[١٢] تقضي هذه الطيور البحرية الصيف (أيار إلى آب) في الشمال **<u>الدائرى القطبى</u>**[١٣]. الأيام طويلة ويوجد الكثير من الطعام لصغارها. بعد هذا، تطير ١٦،٠٠٠ كيلومتراً لتقضي صيفاً آخر في الجنوب **<u>الدائرى القطبى</u>**[١٤]. في سنة واحدة، **تختبر**[١٥] الصيف في كل من الشمال والجنوب. تسافر ما يتجاوز المليون كيلومتراً خلال **<u>فترة حياتها</u>**[١٦].
Grey[17] **Whale**[18] Grey whales travel to cold waters for food and to warmer waters to have their young. This **means**[19] they have to travel 20,000 kilometres – 10,000 kilometres there and 10,000 kilometres back. It is the longest migration for any **mammal**[20]. The whales spend winter in the warm seas near Mexico where they look after their young in the warm water. Then in February they go north to the Arctic water where there is a lot of food. It takes them two months.	**الحوت**[١٨] **الرمادي**[١٧] تسافر الحيتان الرمادية إلى المياه الباردة لأجل الطعام وإلى المياه الأدفأ لتضع صغارها. هذا **يعني**[١٩] أن عليها أن تسافر ٢٠،٠٠٠ كيلومتراً- ١٠،٠٠٠ كيلومتراً ذهاباً و ١٠،٠٠٠ كيلومتراً إياباً. إنها الهجرة الأطول بالنسبة لأي **ثدي**[٢٠]. تقضي الحيتان الشتاء في البحار الدافئة قرب المكسيك حيث تعتني بصغارها في المياه الدافئةثم في شبا ط تذهب شمالاً إلى المياه الشمالية حيث يوجد الكثير من الطعام. يستغرق الأمر منهم شهرين.

Exercise 2, page 65, Students' Book.

1 They migrate to find food, warmth or a place to have their young.
2 They follow the sun, moon or stars, or they recognise places.
3 They go west to find fresh grass and water.
4 They migrate to find food for their young.
5 They go to cold waters for food and warm waters to have their young.
6 The Arctic tern.

Exercise 3, page 65, Students' Book.

Paragraph 1: long
Paragraph 2: huge
Paragraph 3: lifetime

Exercise 5, page 65, Students' Book.

Paragraph 1 Although the journeys are often thousands of kilometres, the animals find their way.
Paragraph 3 After this, they fly 16,000 kilometres to spend another summer in the Antarctic south.
Paragraph 3 In one year they experience summer both in the north and the south.

Exercise 6, page 65, Students' Book.

1 Although **2** either … or **3** After **4** Both … and

Our Study of Ecology [1] | دراستنا للبيئة (١)

Ice and Tundra[3]	**الجليد والصحارى المتجمدة(٣)**
The Arctic is the area around the Earth's North Pole. It includes a **vast[4]** ice-covered ocean and the northern parts of America, Europe and Asia. The land there is called tundra. It is the coldest ecosystem in the world. In the summer, ice on the tundra	القطب الشمالي هو المنطقة حول القطب الشمالي للأرض. يتضمن محيطاً **واسعاً(٤)** مغطى بالمياه والأجزاء الشمالية من أميركا، أوروبا وآسيا. تدعى الأرض هناك الصحراء المتجمدة. إنها النظام البي ي الأك ر برودة في العالم. في فصل الصيف، **يذوب(٥)** الجليد على الصحراء المتجمدة

by Hussam Diab and Bashar Haddad

بقلم حسام دياب وبشار حداد

Two Amazing Ecosystems[2] | نظامين بيئيين (٢) مذهلين

English	Arabic
melts[5] and there are lots of plants and animals. Some animals such as **<u>polar bears</u>**[6] live all year round in the Arctic. The Antarctic is a continent around the South Pole. It is covered in ice. Although the conditions are hard, many animals such as **seals**[7] and **penguins**[8] live there. And in summer there is **plenty**[9] of food. There are also small areas of tundra.	وجد الك ير من النباتات والحيوانات. بعض الحيوانات **<u>كالدببة القطبية</u>**[٦] تعيش على مدار العام في المنطقة المتجمدة الشمالية. والدائرة المتجمدة الجنوبية هي منطقة حول القطب الجنوبي. إنها مغطاة بالجليد. على الرغم من أن الظروف صعبة، تعيش حيوانات عدة هناك **كالفقمة**[٧] **والبطاريق**[٨]. وفي الصيف توجد **وفرة**[٩] من الطعام. يوجد أيضاً مناطق صغيرة من الصحار المتجمدة.
Grasslands[10] Natural grasslands are vast plains. They cover 25% of all the land on Earth. There are grasslands in Asia, Australia and the Americas, but the largest are in Africa. Apart from grass there are also **bushes**[11] and trees. All these plants must **survive**[12] on little water. Giraffes eat the leaves at the top of trees, wildebeest eat hard grass, while other animals eat soft grass. There are also many hunters such as lions and **cheetahs**[13].	**المروج**[١٠] المرو الطبيعية هي سهول فسيحة. تغطي ٢٥% من كل اليابسة على الأرض. يوجد مرو في آسيا، أستراليا والأمريكيتين، لكن الأضد م في أفريقيا. جزء من العشب هناك هو أيضاً **شجيرات**[١١] وأشجار. يجب أن **تحيا**[١٢] كل هذه النباتات على مياه قليلة. تأكل الزرافات الأوراق عند قمم الأشجار، يأكل حيوان النو العشب القاس، بينما تأكل حيوانات أخر العشب الطري. يوجد أيضاً العديد من الصيادين كالأسود و**الفهود**[١٣].

Exercise 1, page 66, Students' Book.

1 b **2** c **3** d **4** a

Exercise 3, page 67, Students' Book.

1 They are both covered in ice, there are lots of animals, and there is tundra.

2 In the summer.

3 You find grasslands in Asia, Australia, the Americas and Africa.

4 There are bushes, trees and grass, giraffes, wildebeest, lions and cheetahs.

The Boy from the Past
Episode 5: Laila's investigation(1)

1- Omar **stared**(2) at the empty cabinet – everything was gone! He turned in despair to everybody in the room. But Laila didn't look worried.
Laila: Omar, the men haven't taken the Phoenician stones.
Omar: Yes, they have! Look! The stones can't be anywhere else!
Laila: Don't worry. I was worried about the thin man. So I put
them back in the well!
Omar: In the well? That was a fantastic idea!
Policeman: Hello! Is anybody there?
Firass: Yes, come in!

Uncle Firass explained about the **<u>break in</u>**(3).
Policeman: Who do you think did it?
Omar: Well, one of them was the thin man.
Policeman: Who's that?
Laila: He's the man who was watching our house.
Policeman: They didn't steal anything. So what did they want?
Omar: It must be somebody who's interested in our Phoenician carvings.
Laila: One of them must be Harry Dark!

2- The following morning, Laila turned on the computer and surfed the Net. She was looking for a map. She was so **involved**(4) in her research, she didn't talk to anybody. After an hour, she called out to Omar.
Laila: Why do you think those men want our map?
Omar: It must be because it shows the location of something important.
Laila: Well, look at this map on the screen. It's the same as the one on the stone. It could be the same place!
Omar: Is it anywhere near here?
Laila: It's only ten kilometres away!
3- That evening Omar, the professor, Uncle Firass and Mazen drove to the location on the Phoenician map.
Omar: I think we're in the right place. Here's the cave and the hill, and the sea's over there

الولد من الماضي
الحلقة ٥: تحقيقات(١) ليلى

١- حدَّق(٢) عمر في الخزانة الفارغة- كان كل شيء قد اختفى! استدار بيأس إلى الجميع في الغرفة. لكن ليلى لم تبدو قلقة.
ليلى: عمر، لما يأخذ الرجال الأحجار الفينيقية.
عمر: بلى، لقد فعلوا! لا يمكن أن تكون الأحجار في أي مكان آخر!
ليلى: لا تقلق. لقد كنت قلقة بشأن الرجل النحيف. لذا أعدتهما إلى البئر!
عمر: في البئر؟ تلك كانت فكرة رائعة!
رجل الشرطة: مرحباً! أيوجد أي أحد؟
فراس: أجل، تفضل!

شرح العم فراس بشأن **<u>الاقتحام</u>**(٣).
رجل الشرطة: من تعتقد أنه فعلها؟
عمر: حسناً، أحدهم كان الرجل النحيف.
رجل الشرطة: ومن ذاك؟
ليلى: إنه الرجل الذي كان يراقب منزلنا.
رجل الشرطة: لم يسرقوا أي شيء. إذاً ماذا أرادوا؟
لا بد وأن يكون شخصاً ما مهتم في نقشينا الفينيقيين.
ليلى: أحدهم لابد أن يكون هاري دارك!

٢- الصباح التالي، شغلت ليلى الحاسوب وتصفحت الشبكة. كانت تبحث عن خارطة. كانت **منغمسة**(٤) جداً في بحثها، لدرجة أنها لم تتحدث إلى أي أحد. بعد ساعة، نادت عمر.

ليلى: لماذا تعتقد بأن هؤلاء الرجال يريدون الخارطة؟
عمر: لابد وأنها تظهر موقع شيء ما هام.
ليلى: حسناً، أنظر إلى هذه الخريطة على الشاشة. إنها نفـ الواحدة على الصخر. يمكن أن يكون نفـ المكان!
عمر: أهو أي مكان بالقرب من هنا؟
ليلى: إنه يبعد فقط عشرة كيلومترات!

٣- ذالك المساء عمر، الأستاذ الجامعي، العم فراس ومازن قادوا السيارة إلى الموقع الذي على الخارطة الفينيقية.

… **Professor:** Listen! The **metal**[5] **detector**[6] has found something! **Firass:** Mazen, can you dig here, please? **Mazen:** Yes, of course … **Firass:** What's that noise? **Mazen:** There's something hard under the earth. **Professor:** It must be what we're looking for!	**عمر:** أعتقد أننا في المكان الصحيح. هنا الكهف والتلة، والبحر هناك... **الأستاذ:** أصغوا! لقد وجد **كاشف**(٦) **المعادن**(٥) شيئاً ما! **فراس:** مازن، هل يمكنك أن تحفر هنا، من فضلك؟ **مازن:** أجل، بالطبع... **فراس:** ما تلك الضجة؟ **مازن:** يوجد شيئاً ما صلب تحت التراب. **الأستاذ:** لا بد وأن يكون ما نبحث عنه!

Exercise 2, page 69; Students' Book.
1 She put them in the well.
2 He thought that the thieves were Harry Dark and the thin man.
3 She looked for a map.
4 They drove to the location on the Phoenician map.
Exercise 3, page 69; Students' Book. **1** any **2** some **3** every **4** any **5** Every **6** some **7** no **8** some

Exercise 4, page 69; Students' Book. must could must, can't

An incredible journey[1] — رحلة(١) لا تصدق

The Sindbad's <u>Voyage</u>[2] ***The amazing stories of Sindbad the sailor[3] have entertained[4] generations[5] of readers. But were they fact[6] or fiction[7]?*** **1-** In November 1981 the **historian**[8] and explorer Tim Severin started a fantastic seven-month journey. He wanted to **prove**[9] something. He knew that over 1,000 years ago Arab **merchants**[10] sailed from the Arabian Gulf to China. But he believed that the voyage was **described**[11] in Sindbad's **adventures**[12]. **2-** To prove this, Tim had to do **<u>research</u>**[13]. He had to study ancient **manuscripts**[14] and read academic studies of Arab ships. He had to read about early sails and how the ships were **steered**[15]. He also had to read many different **versions**[16] of the Sindbad story. **3-** Tim decided to build a *dhow*, a ship used 1,000 years ago. He called it the *Sohar*. Thirty **skilled**[17] Omani builders had to copy ancient shipbuilding **methods**[18]. Not one **nail**[19] was used! They had to '**sew'**[20] the boat together with 640 kilometres of rope. The men worked ten hours a day, six days a week for 165 days. **4-** With his **crew**[21] of 25 Omanis and Europeans he sailed across the Arabian Sea, the Indian Ocean and the China Seas. They made the 9,600 kilometre voyage from Oman to Canton in China.	**<u>الرحلة البحرية</u>**(٢) للسندباد **القصص المذهلة للسندباد البحار(٣) قد ألهت(٤) أجيالاً(٥) من القراء. ولكن أكانت حقيقة(٦) أم خيال(٧)؟** في تشرين الثاني ١٩٨١ **المؤرخ**(٨) والمستكشف تيم سفرن بدأ رحلة سبعة شهور رائعة. أراد أن **يثبت**(٩) شيئاً ما. عرف أنه مما يتجاوز ١٠٠٠ سنة مضت أبحر **التجار**(١٠) العرب من الخليج العربي إلى الصين. لكنه اعتقد أن الرحلة **وُصِفت**(١١) في **مغامرات**(١٢) السندباد. ٢- ليثبت هذا، كان على تيم أن يقوم **<u>ببحث علمي</u>**(١٣). كان عليه أن يدرس **المخطوطات**(١٤) الأثرية ويقرأ الدراسات الأكاديمية للسفن العربية. كان عليه أن يقرا عن الرحلات العربية الباكرة وكيف كانت **تقاد**(١٥) السفن. وكان عليه أيضاً أن يقرأ **إصدارات**(١٦) مختلفة من قصة السندباد. ٣- قرر تيم أن يبني "دواسة" سفينة استخدمت منذ ١٠٠٠ عام مضت. دعاها "سُحر". كان على ثلاثين بناءً عمانياً **ماهراً**(١٧) أن يقلدوا **طرق**(١٨) بناء السفن القديمة. ولا **مسمار**(١٩) واحد استخدم! كان عليهم أن "**يخيطوا**"(٢٠) القارب سوية بـ ٦٤٠ كيلومتراً من الحبال. عمل الرجال لعشر ساعات يومياً، ستة أيام في الأسبوع لمدة ١٦٥ يوماً. ٤- **بطاقمه**(٢١) المؤلف من ٢٥ عمانياً وأوروبياً أبحرعبر بحر العرب، المحيط الهندي وبحار الصين. قاموا بالرحلة البحرية البالغة

They didn't use modern maps. They used a 15th century **navigation**(22) book by Ibn Majid and navigated by the stars. **5-** Unlike Sindbad, Tim and his crew didn't have to sail across the sea on a whale and they didn't have to fly through the air on a **huge**(23) bird! However, they faced other dangers. They had to **avoid**(24) large modern ships. They had to swim among sharks while they **repaired**(25) the **rudder**(26). The winds **dropped**(27) and they didn't move for a month. They had to drink rainwater and eat fish that they caught from the sea to **<u>survive</u>**(28). **6-** Tim wrote a book called *The Sindbad Voyage*. Like Sindbad, Severin the sailor had some incredible adventures!	٩،٦٠٠ كيلومتراً من عُمان إلى كانتون في الصين.يلستخدموا الـ ـرائط الحديـ ـة. استـ دموا كتاب **ملاحة**(٢٢) يعود للقرن ١٥ لإبن ماجد واهتدوا إلى طريقهم بوساطة النجوم. ٥- على خلاف السندباد، لم يكن على تيم وطاقمه أن يبحروا عبر البحر على متن حوت ولم يكن عليهم أن يطيروا عبر الهواء على متن طائر **ضخم**(٢٣)! على أية حال، واجهوا أخطاراً أخـ ـر . كان عليهم أن **يتفادوا**(٢٤) السفن الحديـ ـة الضـ ـمة. كان عليهم أن يسبحوا بين القروش بينما **أصلحوا**(٢٥) **الدفة**(٢٦). **خمدت**(٢٧) الريح ولم يتحركوا لشهر. كان عليهم أن يشربوا مياه المطر ويأكلوا السمك الذي اصطادوه من البحر **<u>ليتابعوا حياتهم</u>**(٢٨). ٦- كتب تيم كتاباً يدعى السندباد البحري. وكالسندباد، كان لد ـ ـسفرن البحار بعض المغامرات التي لا تصدق!

Exercise 2, page 71; Students' Book.

1981: the year Tim Severin started his journey.
1,000: Arab merchants sailed from the Arab Gulf to China 1,000 years ago.
640: kilometres of rope used to make the boat.
25: number of people in Tim's crew.
9,600: number of kilometres they travelled / distance from Oman to Canton.
15: They used a 15th century navigation book.

Exercise 3, page 71; Students' Book.

1 He wanted to prove that Sindbad's adventures described the voyage of Arab merchants to China.
2 He built the type of ship that was used 1,000 years ago.
3 They used ancient ship-building methods. They sewed it together and didn't use any nails.
4 They crossed the Arabian Sea, the Indian Ocean and the China Seas.
5 They used a 15th century navigation book and the stars.
6 There were large modern ships, sharks, sometimes no wind, and sometimes they didn't have much food or water.

Exercise 4, page 71; Students' Book.

1 He had to do research.
2 They had to 'sew' the boat together with rope.
3 They had to avoid modern ships. They had to swim among sharks. They had to drink rainwater and they had to eat fish caught from the sea.
4 They didn't have to sail on the back of a whale. They didn't have to fly through the air on a bird.

Helping the world
مساعدة العالم

Welcome to the latest issue of LINKS. This week we're asking you about how you help the environment.	**أهلاً إلى الموضوع الأخير من روابط (لينكس). هذا الأسبوع نحنسد لكم عن كيفية مساعدتكم للبيئة.**
In our school we did a **project**[1] called **Reduce**[2], **<u>Reuse</u>**[3], **Recycle**[4]. You can reduce energy use by turning off lights. You can save water by turning off water **taps**[5]. You can reuse paper and plastic bags. And you can recycle by taking your **bottles**[6] and cans to a recycling centre. ***Carmen, Mexico***	في مدرستنا قمنا **بمشروع**[١] يدعى **قلل**[٢] **<u>أعد استخدام</u>**[٣] **كرر**[٤]. يمكنك أن تقلل استعمال الطاقة بإطفاء الأنوار. يمكنك أن توفر الماء بإغلاق **صنابير**[٥] المياه. يمكنك إعادة استخدام الحقائب البلاستيكية والورقية. ويمكنك التكرير بأخذ **قواريرك**[٦] وعلبك إلى مركز تكرير. **كارمن المكسيك**
There was a **festival**[7] in our **local**[8] park to **raise**[9] **awareness**[10] about the environment. There were **talks**[11] and films about **<u>global warming</u>**[12] and there were people giving out **educational**[13] **flyers**[14] about the environment, and selling food, books and **posters**[15]. It was very interesting. We had fun and we helped the world at the same time. ***Salah, Syria***	كان هنالك **مهرجان**[٧] في منتزهنا **المحلي**[٨] **لرفع**[٩] **الوعي**[١٠] بشأن البيئة. كان هنالك **خطابات**[١١] وأفلام بشأن **<u>الاحتباس الحراري العالمي</u>**[١٢] وكان هنالك أناس يوزعون **نشرات**[١٤] **تعليمية**[١٣] حول البيئة، ويبيعون الطعام، الكتب و**الملصقات**[١٥]. كان ممتعاً جداً. استمتعنا وساعدنا العالم في نف الوقت. **صلاح سورية**
We grow our own fruit and vegetables – they **taste**[16] great. Our little '**urban**[17] garden' is helping the environment too – we eat less food that has travelled thousands of miles in **polluting**[18] **aeroplanes**[19]. And we collect rainwater for our plants. ***Susan, USA***	نزرع فواكهنا الخاصة وخضرواتنا – **مذاقها**[١٦] رائع. "حديقتنا **المدنية**[١٧]" الصغيرة تساعد البيئة أيضاً- نأكل أقل من الطعام الذي سافر آلاف الأميال في **طائرات**[١٩] **ملوثة**[١٨]. ونجمع مياه الأمطار لنباتاتنا. **سوزان الولايات المتحدة الأميركية**
I love animals and my aunt and uncle have bought me a really special present. I have '**adopted**[20]' a rare animal! It's an elephant called Kiruba. She lives in Africa, but I send money to people there, who use it to help look after her. I received a lovely poster and I get information about her. I love helping nature **directly**[21] like this. ***Nick, Canada***	أحب الحيوانات وعمي و عمتي اشتريا لي هدية مميزة حقاً. لقد "**تبنيت**[٢٠]" حيواناً نادراً! إنها فيلة تدعى كيروبا. تعيش في أفريقيا، لكنني أرسل نقوداً إلى أناس ليعتنوا بها. أتلقى لصاقة وأحصل على معلومات عنها. أحب مساعدة البيئة **مباشرة**[٢١] هكذا. **نك كندا**

Exercise 2, page 72; Students' Book.

1 Salah **2** Nick **3** Susan **4** Carmen

Exercise 3, page 72; Students' Book.

1 reduce **2** reuse **3** awareness **4** polluting

Inventions 11 ابتكارات

The Boy from the Past

Episode 6: The buried treasure

Mazen discovered an ancient metal box. He dug it out of the hole and put it on the sand. Professor Hussam gently removed the sand from the box. He slowly lifted the **lid**[1] … and they saw silver pots, shining jewellery and two golden masks. Everybody was astonished. Then suddenly they heard a laugh behind them.

Professor: Harry Dark!

Harry: That's right, professor. We didn't find the map in the house last night. But now you've done all the hard work for us. Thank you. I think I'll take the box now.

Omar: I'll stop you!

Harry: You must be **joking**[2].

Detective: Don't move!

Harry: Who's that?

Detective: I'm a detective, and I've brought the police. You're under arrest.

Professor: How did you know we were here?

Detective: I'm sorry, professor, but we followed you. Harry Dark is a dangerous man. We wanted you to be safe. And we wanted to catch him, too! He's stolen many valuable treasures from our country.

الولد من الماضي

الخلقة ٦ الكنز المدفون

اكتشف مازن صندوقاً معدنياً قديماً. استخرجه بالحفر من الحفرة ووضعه على الرمل. أزاح الأستاذ حسام بلطف الرمال من على الصندوق. وببطء رفع **الغطاء**[١]... ورؤوا أوانٍ فضية، جواهر براقة وقناعين ذهبيين. كان الجميع مندهشاً. ثم فجأة سمعوا ضحكة خلفهم.

الأستاذ: هاري دارك!

هاري: ذاك صحيح، يا أستاذ. لم نجد الخريطة في المنزل الليلة الماضية. لكن الآن لقد قمتم بكل العمل الصعب لأجلنا. شكراً لكم. أعتقد أنني سـ خذ الصندوق الآن.

عمر: سأوقفك!

هاري: لابد وأنك تمـ ح[٢].

المحقق: لا تتحرك!

هاري: من ذاك؟

المحقق: أنا محقق، وقد جلبت الشرطة. أنت رهن الاعتقال.

الأستاذ: كيف علمتم أننا هنا؟

المحقق: آسف، يا أستاذ، لكننا تبعناكم. فهاري دارك رجل خطر. أردناكم أن تكونوا سالمين. وأردنا أن نمسكه، أيضاً! لقد سرق ثروات قيمة عدة من بلدنا.

Curator: This is a wonderful gift to the museum. We're going to have a special **exhibition**(3) about the Phoenician boy next month. And we would like you, Omar and Laila, to be our special **guests**(4). **Laila:** Thank you. **Curator:** So what are your plans for the rest of your holiday? **Omar:** Well, we aren't going to look for any more treasure! School starts next week. **Curator:** What about you, Laila? **Laila:** I think I'll write a story. I'll call it 'The Phoenician Boy'!	**أمين المتحف:** هذه هدية رائعة للمتحف. سيكون لدينا **معرض**(٣) خاص عن الولد الفينيقي الشهر التالي. وأود منكما يا عمر وليلى، أن تكونا **ضيفينا**(٤) المميزين. **ليلى:** شكراً لك. **أمين المتحف:** فإذاً ما هي مخططاتكما لبقية الإجازة؟ **عمر:** حسناً، لن نبحث عن أي مزيد من الكنوز! ستبدأ المدرسة الأسبوع التالي. **أمين المتحف:** ماذا عنك، يا ليلى؟ **ليلى:** أعتقد أنني سأكتب قصة. سأدعوها "الولد الفينيقي"!

Exercise 2, page77; Students' Book.

1 silver pots, jewellery and two golden masks
2 Harry Dark (and his men)
3 They wanted them to be safe and they wanted to catch Harry Dark.
4 They gave it to the museum.
5 She decided to write a story.

Exercise 4, page77; Students' Book.
1 c **2** d **3** a **4** b

Exercise 6, page77; Students' Book.

The museum is going to have an exhibition next month.

An electrical experiment

تجربة كهربائية

Electricity

الكهرباء

What you need
4.5 volt radio or torch battery
a light bulb
three leads
everyday objects

الذي تحتاج
مُدَّخَرَة مصباح أو مذياع ٤،٥ فولط
مصباح كهربائي
ثلاث أسلاك
أشياء يومية

What to do
1 Connect the light bulb to the battery
2 Connect the battery to one end of th
3 Connect the other end of the test ob
4 Watch the light bulb. Does it light up

ما عليك فعل
١- قم بوصل المصباح الكهربائي إلى المدخرة.
٢- قم بوصل المدخرة إلى طرف واحد من عناصر التجربة.
٣- قم بوصل الطرف الآخر لعنصر التجربة إلى المصباح.
٤- راقب المصباح. هل يضيء؟

Ahmed: Shall I connect the light bulb to the
Khaled: Yes, please.

أحمد: هل أوصل المصباح الكهربائي إلى **المدخرة**؟
خالد: نعم، من فضلك.

Ahmed: What do we do next?
Khaled: I'll connect the battery to this **metal**
Ahmed: Fine. And then we connect the spoo
bulb.

أحمد: ماذا نفعل بعد ذلك؟
خالد: سأصل المدخرة إلى هذه الملعقة **المعدنية**.
أحمد: حسناً. ومن ثم نوصل الملعقة إلى **المصباح**.
خالد: أنظر! إنه يضيء.

Teacher: How are your experiments prog
Ahmed: Fine, thank you. **We'll** finish bef

المعلم: كيف تتقدم تجربتكم؟
أحمد: على ما يرام، شكراً لك. سننتهي قبل نهاية **الدرس**.

Khaled: Shall I connect the battery and the light bulb to the **plastic** pen now?
Ahmed: Yes, please.
Khaled: The light bulb doesn't work.
Ahmed: That's **because** plastic isn't a good conductor.

المدخرة والمصباح الكهربائي إلى
ستيكي الآن؟
فضلك.
الكهربائي لا يعمل.
لبلاستيك ليـ ناقلاً جيداً.

Exercise 3, page79; Students' Book.

1 A spoon and a pen.
2 When they use the spoon.
3 When they use the pen.
4 Because electricity doesn't travel through all materials.

Exercise 4, page79; Students' Book.

1- ***I'll/ Shall I*** answer it./?

2- ***I'll/ Shall I*** answer it./?

3- ***I'll/ Shall I*** turn up the air conditioning./?

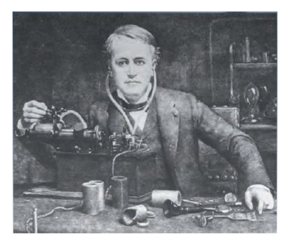
4- ***I'll/ Shall I*** lend you mine./?

5- ***I'll/ Shall I*** help you carry them./?

6- ***I'll/ Shall I*** look it up in the dictionary./?

Inventions

ابتكارات

THE GREATSEST INVENTOR OF ALL TIME	**أعظم مخترع في كل الأوقات**
 THOMAS EDISON is most famous for his work with **electricity**(1). He invented the **light bulb**(2) and the first machine for playing music. He also **improved**(3) the telephone. The world's first	أكثر ما هو شهير به توماس أديسون هو تعامله مع **الكهرباء**(١). اخترع **المصباح الكهربائي**(٢) والآلة الأولى لعزف الموسيقى. كما **طور**(٣) أيضاً الهاتف. بنيت أول **محطة**(٤) طاقة في العالم باستخدام **مخططات**(٥) أديسون. ولد في العام١٨٤٧ في الولايات المتحدة

power **station**[4] was built using Edison's **plans**[5].	الأمريكية ولم يتوقف عن طرح الأسئلة
He was born in 1847 in the USA and as a child never stopped asking questions! He loved Shakespeare, **poetry**[6], science and maths. With his parents' **permission**[7] he made a science laboratory at home. At fourteen he was also **allowed**[8] to start a **newspaper**[9]. He got some money from this little business and he used the money to buy **scientific**[10] **equipment**[11].	عندما كان طفلاً! أحب شكسبير، **الشعر**[٦]، العلوم والرياضيات. و**بإذن**[٧] والديه صنع مخبر علوم في البيت. وعند الرابعة عشرة **سُمِح**[٨] له أن يبدأ **صحيفة**[٩]. حصل على بعض المال من هذا العمل الضئيل واستخدم المال ليشتري **معدات**[١١] **علمية**[١٠].
At 16 Edison got a job as a telegraph **assistant**[12]. He then went to New York with very little money. One day in the **Financial**[13] **District**[14] he helped **repair**[15] a <u>**counting**</u>[16] machine. And then he got his first job in New York, looking after it!	عند السادسة عشرة حصل أديسون على وظيفة **كعامل**[١٢] برقيات. بعد ذلك ذهب إلى نيويورك بقدر ضئيل من النقود. في أحد الأيام في **المقاطعة**[١٤] **المالية**[١٣] ساعد على **إصلاح**[١٥] آلة <u>**لعد النقود**</u>[١٦]. ومن ثم حصل على عمله الأول في نيويورك، الاعتناء بها!
The first **payment**[17] he received for an invention was $40,000. In 1876 he used that money to create an 'invention **factory**[18]'. In 1887 he opened a research and development centre where he improved the movie camera. Edison died in 1931. On the day of his **funeral**[19], people all over the world turned off their lights.	أول **أجر**[١٧] تلقاه على اختراع كان ٤٠،٠٠٠ دولار. في العام ١٨٧٦ استخدم تلك الأموال ليخلق "**مصنع**[١٨] اختراعات". في العام ١٨٨٧ افتتح مركزاً للتطوير والبحث العلمي وطور آلة التصوير الفلمي. مات أديسون في العام ١٩٣١. في يو**جنازة** [١٩]، أطفئ الناس على مدار العالم مصابيحهم.
A FORGOTTEN GENIUS[20]	**عبقري**[٢٠] **منسي**
 NIKOLA TESLA invented a new kind of electrical power, the **fluorescent**[21] light and the radio. He was born in Croatia in 1856 and invented his first machine at the age of four! He loved literature and reading books. But after university he became an electrical **engineer**[22].	اخترع نيكولا تسلا نوعاً جديداً من الطاقة الكهربائية، الضوء **المستشع**[٢١] والمذياع. ولد في كرواتيا في العام ١٨٥٦واخترع آلته الأولى عند سن الرابعة! أحب الأدب وقراءة الكتب. ولكن بعد الجامعة أصبح **مهندساً**[٢٢] كهربائياً.
When he was 28 Tesla **emigrated**[23] to America. He arrived in New York with very little money and some **drawings**[24] of inventions. <u>**Fortunately**</u>[25], he got a job in Edison's laboratory. Edison's electric lights were **popular**[26] and his power station **supplied**[27] the electricity. But it was dangerous and Tesla wanted to improve it.	عندما كان في الثامنة والعشرين **هاجر**[٢٣] تسلا إلى أميركا. وصل إلى نيويورك مع مال ضئيل جداً وبعض **الرسومات**[٢٤] لاختراعات. <u>**لحسن الحظ**</u>[٢٥]، حصل على عمل في مختبر أديسون. كانت مصابيح أديسون الكهربائية **منتشرة**[٢٦] **ووردت**[٢٧] محطة الطاقة التي له الكهرباء. لكنها كانت خطيرة وأراد تسلا تطويرها.
Tesla believed that his AC (**Alternating**[28] Current) was better than Edison's DC (**Direct**[29] Current). With AC you could send electricity much further and more easily.	أعتقد تسلا أن (تياره **المتناوب**[٢٨]) كان أفض من (تيار أديسون **المباشر**[٢٩]). بالتيار المتناوب يمكنك أن ترسل الكهرباء أبعد أكثر وبسهولة أكثر.

The two men **argued**(30). Tesla left and joined Edison's **rival**(31) George Westinghouse. In 1893 they **illuminated**(32) the Chicago World's **Fair**(33), using Tesla's invention. Soon the world changed to AC. Tesla gave exhibitions in his laboratory to teach people about electricity. He made money in his lifetime, but he always **invested**(34) it in new projects. So he died in 1943 a poor man. Scientists are still studying his ideas today.	**تجادل**(٣٠) الرجلان. غادر تسلا وانضم إلى **منافس**(٣١) أديسون جورج ويستينغهاوس. في العام ١٨٩٣ **أنارا**(٣٢) **معرض**(٣٣) شيكاغو العالمي، باستخدام اختراع تسلا. وسريعاً تحول العالم إلى التيار المتناوب. قدم تسلا معارضاً في مختبره ليعلم الناس بشأن الكهرباء. جمع المال خلال فترة حياته، لكنه **استثمرها**(٣٤) دائماً في مشاريع جديدة. لذا مات في العام ١٩٤٣ رجلاً فقيراً. لا يزال العلماء يدرسون أفكاره اليوم.

Exercise2, page81; Students' Book.

Edison	Information	Tesla	Information
the year he was born	1847	the year he was born	1856
the year he went to New York	1863	the year he went to New York	1884
the first job in New York	looking after a counting machine	the first job in New York	a job in Edison's laboratory
the year he died	1931	the year he died	1943
two things he invented	1- light bulb, 2- machine for playing music	two things he invented	1- a new kind of electrical power (AC) 2- fluorescent light 3- radio

Exercise3, page81; Students' Book.

1 Edison
2 Edison, Tesla
3 Edison
4 Tesla
5 Edison
6 Edison, Tesla

Creativity[1] — 12 — الإبداع[١]

Be Creative
Creativity is the **ability**[2] to invent or imagine something new. Everyone is creative, but some people **act**[3] on their ideas and others don't. There are many ways of being creative and creativity can help us **solve**[4] problems.

Evolution[5] of ideas
Creativity is not only about new ideas, it is also about making **improvements**[6] to **existing**[7] ideas. If a car **designer**[8] creates a more **comfortable**[9] car, he **builds on**[10] all the changes made by designers in the past.

Putting ideas together
Two or more ideas can be **combined**[11] to create a new idea. If you join the ideas of a computer and a network, you get the Internet.

Changing how we do things
Sometimes new ideas change the way we do things. In the past all **medical**[12] **operations**[13] **involved**[14] cutting the **patient**[15]. But if you send a small **tube**[16]

كن مبدعاً
الإبداع هو **القدرة**[٢] على اختراع أو تَخيُّل شيء ما جديد. الجميع مبدع، لكن بعض الناس **يتصرفون**[٣] على نحو أفكارهم وآخرون لا. يوجد طرق عدة لتكون مبدعاً ويمكن أن يساعدنا الإبداع على **حل**[٤] المشاكل.

تطوير[٥] الأفكار
لا يتعلق الإبداع فقط بأفكار جديدة، إنه يتعلق أيضاً بإحداث **تحسينات**[٦] لأفكار **موجودة**[٧]. فإن صنع **مصمم**[٨] سيارات سيارة أكثر **راحة**[٩]، فهو **يتبنى**[١٠] كل التغييرات التي قام بها مصممون في الماضي.

وضع أفكار سويَّة (تجميع الأفكار)
فكرتين أو أكثر يمكن **دمجهما**[١١] لخلق فكرة جديدة. فإن ربطت فكرة الحاسوب والشبكة، تحصل على الشبكة العالمية.

تغيير كيفية عملنا للأشياء
أحياناً تغير أفكار جديدة الطريقة التي نقوم بها بالأشياء. في الماضي **تضمنت**[١٤] كل **العمليات**[١٣] **الطبية**[١٢] جرح

with a camera into a person's **body**[17], you can **treat**[18] him from the **inside**[19]. **Finding a new use[20] for things** Creativity doesn't always mean inventing something new. If you look at something, you can sometimes think of another use for it. For example, the first plastic was **developed**[21] in the 19th **century**[22] for making balls. But in 1889 it was discovered that you could use it for photographic film. **Changing approach[23]** When we try to solve a problem, we often think of only one way to approach it. But if you change the approach, you sometimes find a different **solution**[24]. For example, most city **planners**[25] slow **traffic**[26] down with **speed**[27] **restrictions**[28] and **road signs**[29]. But one planner **proved**[30] that if you take all the signs away, cars go slower! This is because drivers have to be more careful.	**المـريض**[١٥]. وكـن إن أرسـلت **أنبوبـاً**[١٦] مزوداً لـة تـصوير فـي **جسد**[١٧] الـشخص، يمكنك أر**تعالج** [١٨] من **الداخل**[١٩]. **إيجاد استخدام[٢٠] جديد للأفكار** لا يعني الإبداع دائماً اختراع شـيء مـا جديـد. فـإن نظـرت إلـى شـيء مـا، يمكنـك أحيانـاً أن تفكر باستخدام آخر له. على سبيل المثـال، تـم **تطـوير**[٢١] البلاسـتيك الأول فـي **القـرن**[٢٢] ١٩ لصناعة الكرات. ولكن فـي العام ١٨٨٩ اكتُشِفَ بأنه يمكنك أن تستخدمه لأجل الأفـلام الفوتوغرافية. **تغيير الطريقة[٢٣]** عنـدما نحـاول حـل مـشكلة، غالبـاً مـا نفكـر بطريقـة وحيـدة فقط لطريقـة حلهـا. ولكـن إن غيرت الطريقة، تجد أحيانـاً **حـلاً**[٢٤] مختلفاً. على سبيل المثال، يبطئ معظم **مخططوا**[٢٥] المــدن **حركـــة المـــرور**[٢٦] **بمحــددات**[٢٨] **السرعة**[٢٧] و**الإشـارات الطرقيـة**[٢٩]. ولكـن **اثبت**[٣٠] أحد المخططين بأنك إن أزلـت كل الإشارات، ستسير السيارات بشك أبطئ.

Exercise2, page83; Students' Book.
2 Finding a new use for things
3 Changing approach
4 Putting ideas together
5 Evolution of ideas
Exercise3, page83; Students' Book.
a improvement, development, solution
b combine, discover
Exercise4, page83; Students' Book.
1 b **2** a **3** d **4** e **5** f **6** c
Exercise5, page83; Students' Book.
- can't concentrate the next day.
- will be hungry.
- will try to make him happy.
- will try to find it.
- will be happy.

If you... what will happen? إن أنت ...ماذا سوف يحدث؟

1 If you don't breathe while you are chewing, **a** the food will taste better. **b** the food will taste worse. **c** you won't be able to taste anything. **2 If you wear white clothes in the sun,** **a** you will be hotter than someone in dark clothes. **b** you will be cooler than someone in dark clothes. **c** you will be the same temperature as someone in dark clothes. **3 Harry and William are walking in the rain. If Harry starts**	**١إن لم تتنفس بينما تمضغ** a- سيكون مذاق الطعام أفضل. b- سيكون مذاق الطعام أسوأ. c- لن تكون قادراً على تذوق أي شيء. **٢إن ارتديت ثياباً بيضاء في الشمس** a-ستكون أكثر حرارة من شخص ما يرتدي ملابـ قاتمة. b-ستكون أكثر برودة من شخص ما يرتدي ملابـ قاتمة. c-ستكون بنفـ حرارة من شخص ما يرتدي ملابـ قاتمة. **٣- هاري ووليم يتمشيان في المطر. فإن أبهاري الركض**

Many great discoveries were made while	اكتشافات عظيمة عديدة أُحدِثت بينما كان
running, **a** he will get wetter than William. **b** he will get as wet as William. **c** he will be drier than William.	a- سيصبح أكثر بللاً من ويلم. b- سيصبح مبللاً بقدر ويلم. c- سيصبح أكثر جفافاً من ويلم.
4 If you look directly at the sun, **a** you will damage your eyes. **b** you will see the colour blue. **c** you will see better.	**٤- إن نظرت مباشرة إلىالشمس** a- ستدمر عينيك. b- سترى اللون أزرقاً. c- سترى أفضل.
5 If you heat water at the top of a mountain, **a** it will boil at less than 100°C. **b** it will boil at 100°C. **c** it won't boil.	**٥- إن سخنت الماء عند قمة جبل** a- سيغلي بدرجة أقل من ١٠٠ مئوية. b- سيغلي بدرجة ١٠٠ مئوية. c- لن يغلي.
6 If you travel faster than the speed of light, **a** you will get older. **b** you will stay the same age. **c** you will get younger.	**٦- إن سافرت أسرع من سرعة الضوء** a- ستصبح أكبر سناً. b- ستبقى بنف السن. c- ستصبح أصغر سناً.
7 If you travel from Earth to the next planet from the Sun, **a** you will go to Venus. **b** you will go to Jupiter. **c** you will go to Mars.	**٧- إن سافرت من الأرض إلى الكوكب التالي من الشمس** a- ستذهب إلى الزهرة. b- ستذهب إلى المشتري . c- ستذهب إلى المريخ.
8 If you remove the air from inside a can, the can **a** will explode. **b** will become smaller. **c** will turn round.	**٨- إن أزلت الهواء من داخل علبة فالعلبة** a- ستنفجر. b- ستصبح أصغر. c- ستلتوي.

Exercise1, page85; Students' Book.

1 c **2** b **3** a **4** a **5** a **6** c **7** c **8** b

Exercise4, page85; Students' Book.

1 get … will buy
2 comes … will play
3 go … will visit
4 look …. will see

Seeing the possibilities[1]

رؤية الإمكانيات[١]

scientists were **researching**[2] something else. We say they happened by accident. But the scientists were **clever**[3] enough to **recognise**[4] the importance of something **strange**[5] or **unusual**[6]. They used a **combination**[7] of **imagination**[8] and **knowledge**[9] to understand the importance of what they found. As the inventor Art Fry said, 'The more you learn, the more you are able to see.'

X-rays[10]
Wilhelm Conrad Röntgen,
German physicist[11], 1845–1923

If you have an **injury**[12], doctors will give you an X-ray to look for broken bones. But X-rays were only discovered in 1895. Röntgen was **actually**[13] studying the rays which we use for TV **screens**[14] and fluorescent light. He wanted to see if the rays could **escape**[15] from a glass tube, so he covered it with black **cardboard**[16]. Suddenly he **noticed**[17] a light a metre away on a screen. 'The cardboard has a **hole**[18] in it,' he thought. But it didn't. Then he realised that rays of light were actually passing through the cardboard! He then discovered that he could see the **bones**[19] and **wedding**[20] ring of his wife's hand using the rays. That was the first X-ray.

Penicillin
Alexander Fleming,
Scottish[21] scientist, 1881–1955

In 1922 Fleming was doing some research into **diseases**[22]. He noticed that one of his **dishes**[23] had **mould**[24] on it. Mould is a **soft**[25] brown or green **substance**[26] that grows on old food. Normally Fleming would throw mouldy dishes away. But instead he decided to **experiment**[26]. Under the **microscope**[27] he saw that the mould was **killing**[28] a very dangerous **bacteria**[29] (very small living thing). The mould was called *penicillium notatum*. Fleming discovered that it **produced**[30] a **chemical**[31] that killed the bacteria. Other scientists worked to make penicillin useful. Today we can treat serious illnesses because of Fleming's **accidental**[32]

العلماء **يقومون ببحث علمي**[٢] على شيء ما آخر. نقول بأنها حدثت بالصدفة. نقول أنها حدثت بالصدفة. لكن العلماء كانوا **أذكياء**[٣] كفاية **ليدركوا**[٤] أهمية شيء ما **غريب**[٥] أو **غير اعتيادي**[٦]. استخدموا **خليطاً**[٧] من **الخيال**[٨] و**المعرفة**[٩] ليفهموا أهمية ما قد وجدوه. وكما قال المخترع آرت فري، "كلما تعلمت المزيد، كلما كنت قادراً على رؤية المزيد."

الأشعة[١٠] السينية
ولهلم كونراد رونتغن
فيـ يائي[١١] ألماني ١٨٤٥-١٩٢٣

إن تعرضت **لإصابة**[١٢]، سيجري الأطباء لك أشعة سينية ليبحثوا عن عظام مكسورة. لكن الأشعة السينية اكتشفت فقط في عام ١٨٩٥. كان رونتغن **في الواقع**[١٣] يدرس الأشعة التي نستخدمها **لشاشات**[١٤] التلفاز والمصباح المستشع. أراد أن يرى إن كان يمكن للأشعة أن **تخترق**[١٥] أنبوباً زجاجياً، لذا غطّا**بورق مقو**[١٦]. فجأة **لاحظ**[١٧] ضوءاً على بعد متر على شاشة. "لابد وأن في الورق المقوى **ثقباً**[١٨]"، فَكَّر. لكن لم يكن فيها. ثم أدرك بأن أشعة الضوء كانت في الواقع تَمُرُّ عَبْرَ الورق المقوى! اكتشف عندئذٍ بأنه استطاع رؤية **عظام**[١٩] وخاتم **زفاف**[٢٠] يد زوجته باستخدام الأشعة. تلك كانت أول صورة أشعة سينية.

البنسلين
أليكساندر فلمينغ
عالم اسكتلندي[٢١] ١٨٨١-١٩٥٥

في عام ١٩٢٢ كان فلمينغ يقوم ببعض الأبحاث على **الأمراض**[٢٢]. لاحظ بأن واحداً مر**أطباقـ**[٢٣] كان عليه **عفن**[٢٤]. العفن هو مادة خضراء أو بنية **لينة**[٢٥] تنمو على الطعام القديم. في العادة كان فلمينغ يتخلص الأطباق المتعفنة. لكنه عوضاً عن ذلك قرر أن **يختبرها**[٢٦]. تحت **المجهر**[٢٧] رأى بأن العفن كان **يقتل**[٢٨] **جراثيم**[٢٩] خطرة جداً (كائنات حية صغيرة جداً). كان العفن يدعى *بنسليوم نوتاتيوم*. اكتشف فلمينغ بأنه **أنتج**[٣٠] **عنصراً كيميائياً**[٣١] قتل الجراثيم. عَمِلَ علماء آخرون على جعل البنسلين مفيداً. اليوم يمكننا أن نعالج أمراضاً خطيرة بسبب اكتشاف فلمينغ **العَرَضِي**[٣٢].

discovery.	

Exercise1, page87; Students' Book.
1 cardboard **2** glass tube **3** screen **4** microscope **5** mould **6** dish

Exercise2, page87; Students' Book.

1 T
2 F – he said to go for a walk
3 F – he said to read a lot of books
4 F – he said not to watch a lot of TV
5 T
6 T

A FAMOUS SCIENTIST OR INVENTOR مخترع أو عالم شهير

Alhazen – **pioneer**[1] of **vision**[2] and light Abu Ali Al-Hassan ibn Al-Haytham, or Alhazen, was born in Basra, Iraq in 965 AD, and died in 1040 AD. He was probably the greatest physicist of his time. He **investigated** [3] the world of light, including **mirrors**[4], **reflections**[5], **rainbows**[6] and **shadows**[7].	الحسن- **رائد**(١) **البصريات**(٢) والضوء أبو علي حسن بن الهيثم ، أو الحسن، وُلِدَ في البصرة، العراق عام ٩٦٥ ميلادية، ومات عام ١٠٤٠ ميلادية. ومن المرجح أنه كان أعظم فيزيائي في وقته. **بحث**(٣) عالمَ الضوء، بما فيها **المرايا**(٤)، **الانعكاسات**(٥)**قوس قـ ح**(٦) و**الضلال**(٧).
Among[8] other things, he discovered that light goes into the eye and that light travels in **straight**[9] **lines**[10]. He **drew** [11] the first **accurate**[12] **diagram**[13] of the human eye.	**من بين**(٨) العلماء الآخرين، اكتشف بأن الضوء يدخل إلى العين وبأن الضوء ينتقل في **خطوط**(١٠) **مستقيمة**(٩). **رسم**(١١) أول **مخطط**(١٣) **دقيق**(١٢) للعين البشرية.
He wrote over 90 works, **including**[14] a study of the eye and vision called Kitab Al-Manazir. In 1270 it was **translated**[15] into Latin. It was **published**[16] as a book in the West in 1572. Many later scientists used Alhazen's work.	كتب ما يتجاوز الـ ٩٠ عملاً، **تتضمن**(١٤) دراسة للعين والبصر تدعى كتاب المناظر. في العام ١٢٧٠ تمت **ترجمت** (١٥) إلى اللاتينية. تم **نشره**(١٦) ككتاب في الغرب في العام ١٥٧٢. استخدم علماء لاحقون عدة عمل الحسن.
Perhaps the most important **contribution**[17] he made was the modern scientific **method**[18]. He **created**[19] **theories**[20] which he **tested**[21] with **experiments**[22]. This is how scientists still work today.	لربما كان **الإسهام**(١٧) الأكثر أهمية الذي قام به هو **الطريقة**(١٨) العلمية الحديثة. **وضع**(١٩) **نظريات**(٢٠) **اختبرها**(٢١) **بالتجربة**(٢٢). وهكذا لازال العلماء يعملون اليوم.